VIVO-D201(M)

CUADRO DE MANIOBRA PARA PUERTAS BATIENTES CON ENCODER
MANUAL DEL INSTALADOR

ARMOIRE DE COMMANDE POUR PORTES BATTANTES AVEC ENCODEUR
MANUEL DE L'INSTALLATEUR

CONTROL BOARD FOR SWING GATES WITH ENCODER
INSTALLER'S MANUAL

QUADRO DE MANOBRA PARA PORTAS BATENTES COM ENCODER
MANUAL DO INSTALADOR

STEUERUNG FÜR FLÜGELTORE MIT ENCODER
INSTALLATEUR-BEDIENUNGSANLEITUNG

www.erreka.com

ERREKA
AUTOMATISMOS / PUERTAS AUTOMÁTICAS

Español

Français

English

Português

Deutsch

1 SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

En este manual se utilizan símbolos para resaltar determinados textos. Las funciones de cada símbolo se explican a continuación:

⚠ **Advertencias de seguridad que si no son respetadas podrían dar lugar a accidentes o lesiones.**

ⓘ Procedimientos o secuencias de trabajo.

☞ Detalles importantes que deben respetarse para conseguir un correcto montaje y funcionamiento.

ℹ Información adicional para ayudar al instalador.

♻ Información referente al cuidado del medio ambiente.

2 IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

⚠ **Antes de realizar la instalación, lea completamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.**

ℹ Así mismo, en este manual se proporciona valiosa información que le ayudará a realizar la instalación de forma más rápida.

☞ Este manual es parte integrante del producto. Consérvelo para futuras consultas.

3 USO PREVISTO

Este aparato ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas y portones.

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

⚠ **Cualquier instalación o uso distintos a los indicados en este manual se consideran inadecuados y por tanto peligrosos, ya que podrían originar accidentes y averías.**

⚠ **Es responsabilidad del instalador realizar la instalación conforme al uso previsto para la misma.**

4 CUALIFICACIÓN DEL INSTALADOR

⚠ **La instalación debe ser realizada por un instalador profesional, que cumpla los siguientes requisitos:**

- **Debe ser capaz de realizar montajes mecánicos en puertas y portones, eligiendo y ejecutando los sistemas de fijación en función de la superficie de montaje (metal, madera, ladrillo, etc) y del peso y esfuerzo del mecanismo.**
- **Debe ser capaz de realizar instalaciones eléctricas sencillas cumpliendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.**

⚠ **La instalación debe ser realizada teniendo en cuenta las normas EN 13241-1 y EN 12453.**

5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL AUTOMATISMO

Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Sin embargo, el sistema completo, además del cuadro de maniobra al que se refieren estas instrucciones, consta de otros elementos que debe adquirir por separado.

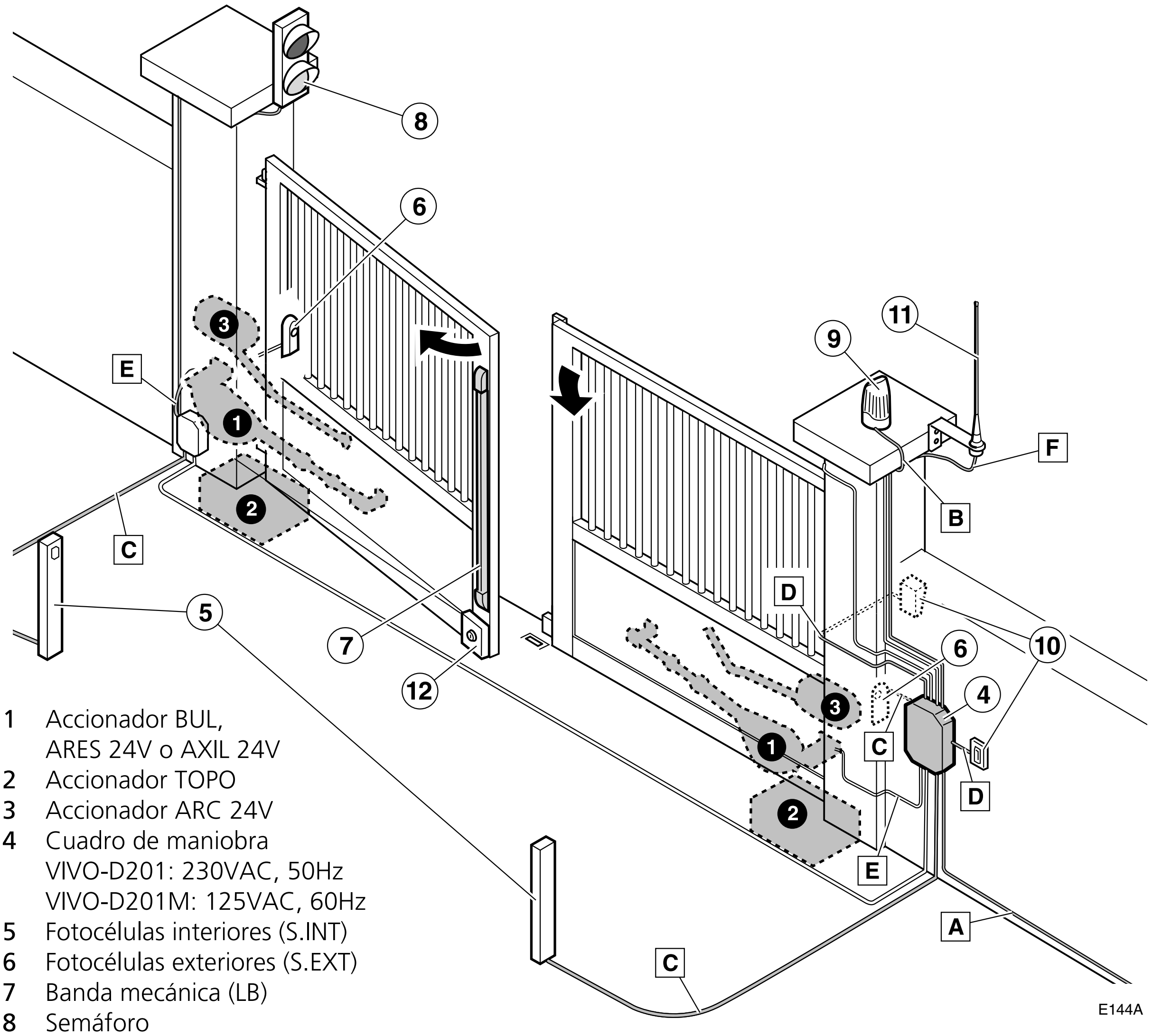
☞ La seguridad de la instalación completa depende de todos los elementos que se instalen. Para una mayor garantía de buen funcionamiento, instale sólo componentes Erreka.

⚠ **Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.**

⚠ **Se recomienda instalar elementos de seguridad.**

ℹ Para más información, vea “Fig. 1 Elementos de la instalación completa” en la página 3.

1 ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN COMPLETA



1 Accionador BUL, ARES 24V o AXIL 24V
2 Accionador TOPO
3 Accionador ARC 24V
4 Cuadro de maniobra VIVO-D201: 230VAC, 50Hz VIVO-D201M: 125VAC, 60Hz
5 Fotocélulas interiores (S.INT)
6 Fotocélulas exteriores (S.EXT)
7 Banda mecánica (LB)
8 Semáforo
9 Lámapara destellante
10 Dispositivo de mando fijo (pulsador o llave)
11 Antena
12 Electrocerradura

CABLEADO ELÉCTRICO:

Elemento	Nº hilos x sección	Longitud máxima
A: Alimentación general	3x1,5mm^2	30m
B: Lámpara destellante	2x0,5mm^2	20m
C: Fotocélula (Tx / Rx)	2x0,5mm^2 / 4x0,5mm^2	30m
D: Pulsador o selector de llave	2x0,5mm^2	25m
E: Accionador (motor / encoder)	2x1mm^2 / 3x0,5mm^2	8m (máximo 25m con cable 2x2,5mm^2)
F: Antena	Cable coaxial 50Ω (RG-58/U)	5m

Fig. 1 Elementos de la instalación completa

⚠ **El funcionamiento seguro y correcto de la instalación es responsabilidad del instalador.**

ℹ La instalación se activa mediante los dispositivos de mando fijos (10) (pulsador, selector de llave, llave de proximidad o llave magnética), o bien mediante emisor de radio.

2 CARACTERÍSTICAS DEL CUADRO DE MANIOBRA

El cuadro de maniobra VIVO-D201 / VIVO-D201M está construido para motorizar puertas batientes, mediante accionadores de corriente continua, con encoder (BUL, TOPO, ARC 24V ó AXIL 24V), con finales de carrera, o sin encoder ni finales de carrera (ARES 24V).

Este cuadro de maniobra dispone de un sistema de limitación de par para poder ajustar las fuerzas de impacto a los valores requeridos.

Además, está dotado de sistema de arranque y paro suave que reduce la velocidad al inicio y al final de las maniobras de cierre y apertura, con el fin de aumentar la seguridad y la suavidad de funcionamiento.

El cuadro de maniobra VIVO-D201 / VIVO-D201M junto con el accionador BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V o AXIL 24V permite cumplir con los requisitos de la norma EN 12453.

Características generales

- Alimentación:
  D201: 230Vac, 50Hz; D201M: 125Vac, 60Hz
- Control de recorrido mediante encoder (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V), tiempos (ARES 24V) o finales de carrera
- Programación mediante display
- Fuerza máxima regulable
- Tiempo de espera regulable en modo automático
- Bornas para dispositivos de seguridad de apertura y cierre (fotocélulas)
- Bornas para banda mecánica o resistiva
- Bornas para pulsador parada de emergencia (STOP)
- Conector para receptor enchufable
- Conector para tarjeta de semáforo (AEPS1-001)
- Sistema de arranque y paro suaves
- Salida fija de 24VDC para conexión de periféricos
- Salida con testeo de 24VDC para conexión de fotocélulas
- Entrada de baterías (24V), a través de cargador

Características reseñables

Autotesteo de fotocélulas (programable)

(Bornas P21 y P22) Antes de comenzar cada maniobra de cierre, el cuadro testea las fotocélulas. En caso de detectar fallo, la maniobra no se realiza.

Pulsador STOP (parada de emergencia)

(Bornas P7 y P8) Este cuadro de maniobra permite instalar un pulsador de parada de emergencia (STOP). Este pulsador es del tipo NC (normalmente cerrado). La apertura de dichos contactos produce una parada inmediata de la puerta.

Luz de garaje (programable)

(Bornas G7 y G8) El tiempo de la luz de garaje puede programarse entre 0 y 240 segundos. El tiempo comienza a contar cuando comienza la maniobra.

Lámpara destellante (salida libre de tensión)

(Bornas G9 y G10) Durante las maniobras de apertura y cierre la lámpara permanece iluminada.
Al finalizar la maniobra, la lámpara se apaga. Si la maniobra se ve interrumpida en un punto intermedio, la lámpara se apaga.

Semáforo

Puede conectarse un semáforo si previamente se instala la tarjeta AEPS1-001. Mediante luces de color indica la conveniencia o no de atravesar la puerta.

- Apagado: puerta cerrada
- Luz verde: puerta abierta, paso libre.
- Luz roja: puerta en movimiento, paso prohibido.
- Luz verde parpadeante: puerta abierta a punto de cerrarse en modo automático.

Lámpara SCA (Bornas P9 y P10)

Puede conectarse una lámpara SCA de 24V.

- Cuando la puerta está cerrada, la lámpara permanece apagada.
- Cuando la puerta está abierta, la lámpara SCA permanece iluminada de forma fija.
- Durante la apertura, la lámpara SCA se ilumina de forma intermitente con una cadencia de un segundo.
- Durante el cierre, la lámpara SCA se ilumina de forma intermitente con una cadencia de medio segundo.

Función paro suave (programable)

Función que reduce la velocidad del motor al final de las maniobras de apertura y cierre. Son programables tanto la velocidad como la distancia de paro suave.

Reset (rS)

Reset es la búsqueda de la posición de puerta cerrada a velocidad lenta. El display muestra rS. El accionador realiza un reset en los siguientes casos:

- Cuando retorna la alimentación eléctrica tras un corte, y se activa algún dispositivo de marcha.
- Cuando se abre el contacto STOP y tras cerrarlo de nuevo, se activa algún dispositivo de marcha.
- Cuando la puerta colisiona con un obstáculo dos veces seguidas, y se activa de nuevo algún dispositivo de marcha.
- Cuando la puerta se detiene durante la apertura pulsando el dispositivo de marcha, a continuación se cierra, y se activa de nuevo el dispositivo de marcha.

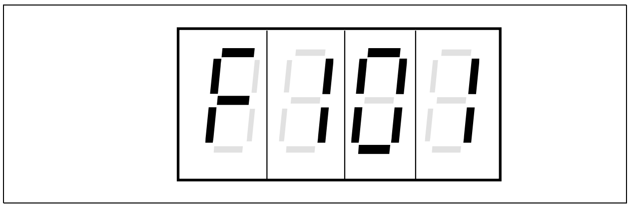
Batería 24Vdc (bA)

Es posible conectar una batería para que el accionador siga funcionando en caso de fallo en la tensión de la red eléctrica. La batería se recargará cuando se reestablezca la tensión de red.

La batería debe conectarse al cuadro de maniobra a través de un cargador, como se explica en "Conexión de baterías" en la página 14.

3 MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Modo automático (F101)



Apertura: se inicia accionando el dispositivo de marcha (llave magnética, selector de llave, emisor, etc).

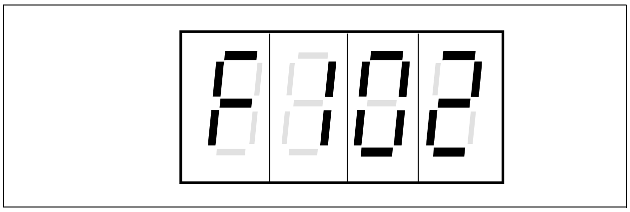
- Apertura comunitaria (A901): durante la apertura, el cuadro de maniobra no obedece las órdenes de marcha (la puerta no puede detenerse mediante los dispositivos de marcha).
- Apertura paso a paso (A902): si durante la apertura se envía una orden de marcha, la puerta se detiene. Para cerrarla, es necesario enviar una orden de marcha. Una nueva orden de marcha tras el cierre, produce un reset (rS).
- Apertura con paro alternativo (A903): si durante la apertura se envía una orden de marcha, la puerta se detiene y permanece abierta el tiempo programado. Si durante la espera se envía una orden de marcha, el tiempo de espera se reinicia. Una nueva orden de marcha tras el cierre, produce un reset (rS).

Espera: la puerta permanece abierta durante el tiempo programado (excepto con la opción A902, que permanece abierta hasta recibir una orden de marcha). El efecto de activar el dispositivo de marcha o las fotocélulas durante la espera, depende de los parámetros A8 y A7 respectivamente.

Cierre: al finalizar el tiempo de espera se inicia la maniobra de cierre.

ℹ Si durante el cierre se acciona el dispositivo de marcha, la puerta se detiene, invierte el sentido de la marcha y se abre completamente.

Modo semi-automático (F102)



Apertura (con paro alternativo): se inicia accionando el dispositivo de marcha (llave magnética, selector de llave, emisor, etc).

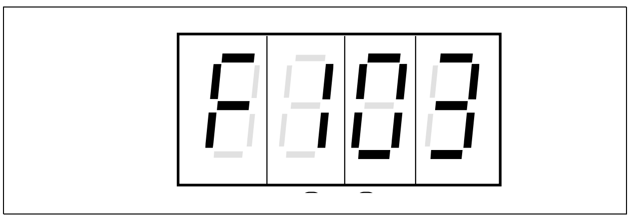
- Apertura paso a paso (A901, A903): si durante la apertura se envía una orden de marcha, la puerta se detiene. Para cerrarla, es necesario enviar una orden de marcha. Una nueva orden de marcha tras el cierre, produce un reset (rS).
- Apertura comunitaria (A902): durante la apertura, el cuadro de maniobra no obedece las órdenes de marcha (la puerta no puede detenerse mediante los dispositivos de marcha).

Espera: la puerta permanece abierta indefinidamente hasta que se accione el dispositivo de marcha.

Cierre: se inicia la maniobra de cierre al accionar el dispositivo de marcha.

ℹ Si durante el cierre se acciona el dispositivo de marcha, la puerta se detiene, invierte el sentido de la marcha y se abre completamente.

Modo hombre presente (F103)



Apertura: se realiza accionando de forma continuada el dispositivo de marcha ST1 (llave magnética, selector de llave, pulsador, etc). En este caso, no es posible emplear emisor de radio.

Espera: la puerta permanece abierta indefinidamente hasta que se accione el dispositivo de marcha.

Cierre: se realiza accionando de forma continuada el dispositivo de marcha ST2 (llave magnética, selector de llave, pulsador, etc). En este caso, no es posible emplear emisor de radio.

4 COMPORTAMIENTO ANTE UN OBSTÁCULO

☞ La detección de obstáculos no tiene efecto en el modo hombre presente (parámetro F103).

Detección por fotocélula exterior S.EXT-FT1 (parámetro C5) bornas P2 y P3

Durante la apertura

Si durante la apertura se activa la fotocélula exterior (S.EXT-FT1), la puerta continua abriéndose, y el display indica OPC5 de forma intermitente.

Durante el cierre

Si durante el cierre se activa la fotocélula exterior (S.EXT-FT1), la puerta invierte la marcha y se abre completamente. El display indica CLC5 y después OPC5, de forma intermitente.

Detección por fotocélula interior S.INT-FT2 (parámetro C4) bornas P5 y P6

Durante la apertura

Si durante la apertura se activa la fotocélula interior (S.INT-FT2), la puerta se detiene y el display indica OPC4 de forma intermitente. Cuando desaparece el obstáculo, la puerta continua abriéndose.

Durante el cierre

Si durante el cierre se activa la fotocélula interior (S.INT-FT2), la puerta se detiene y el display indica CLC4 de forma intermitente. Cuando desaparece el ostáculo, la puerta se abre.

Detección por banda mecánica o resistiva (parámetro C9) bornas P24 y P25

Durante la apertura

Si durante la apertura se activa la banda de seguridad, el display indica OPC9, la puerta se detiene y retrocede ligeramente, y se queda en espera de recibir una orden de marcha.

Si colisiona dos veces seguidas, al enviar una nueva orden de marcha realiza un reset (el display indica rS).

Durante el cierre

Si durante el cierre se activa la banda de seguridad, el display indica CLC9, la puerta invierte la marcha y se abre completamente.

Si colisiona dos veces seguidas, al enviar una nueva orden de marcha realiza un reset (el display indica rS).

Detección directa (seguridad incorporada)

Durante la apertura

Si durante la apertura la puerta colisiona con un obstáculo, invierte la marcha y cierra ligeramente. La puerta queda en espera hasta recibir una orden de marchay el display indica CLF1 o CLE1. Cuando recibe dicha orden de marcha, se cierra por completo.

Durante el cierre

Si durante el cierre la puerta colisiona con un obstáculo, invierte la marcha y se abre por completo. El display indica OPF1 o OPE1 de forma intermitente. Si colisiona dos veces seguidas, al enviar una nueva orden de marcha realiza un reset (el display indica rS).

5 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Erreka Automatismos declara que el cuadro de maniobra VIVO-D201/ VIVO-D201M ha sido elaborado para ser incorporado en una máquina o ser ensamblado junto a otros elementos con el fin de constituir una máquina con arreglo a la directiva 2006/42/CE.

Los cuadros de maniobra VIVO-D201/ VIVO-D201M permiten realizar instalaciones cumpliendo las normas EN 13241-1 y EN 12453, siempre y cuando se instalen correcta y adecuadamente. Es responsabilidad del instalador realizar la instalación de forma apropiada.

Los cuadros de maniobra VIVO-D201/ VIVO-D201M cumplen la normativa de seguridad de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

- 2006/95/CE (materiales para baja tensión)
- 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética)
- EN 60555-2

1 DESEMBALAJE

1 Abra el paquete y extraiga el contenido del interior.

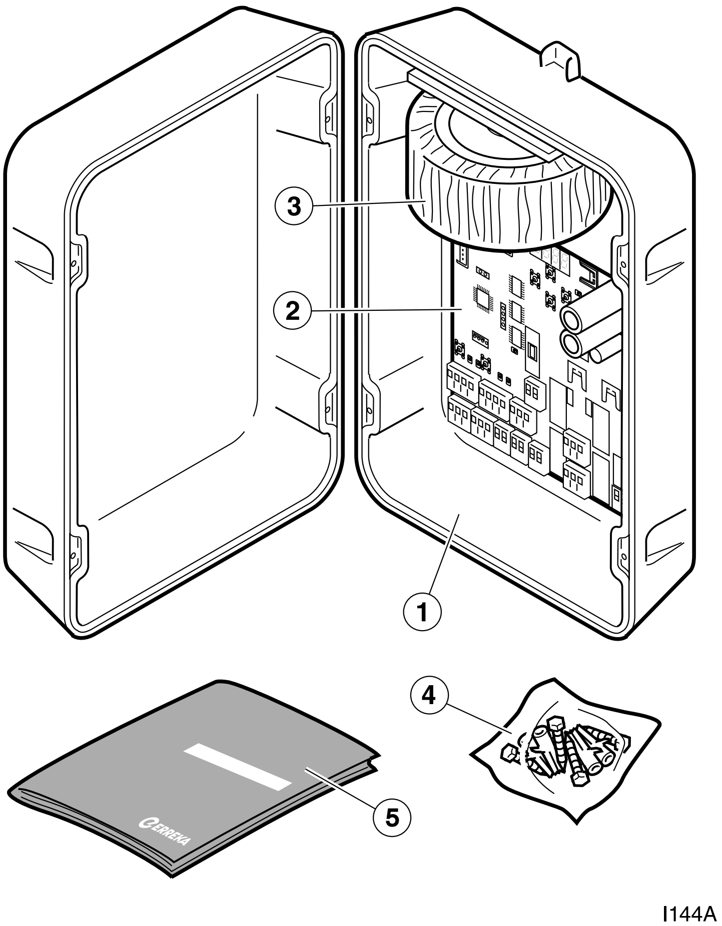
♻ Elimine el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente, utilizando los contenedores de reciclado.

⚠ **No deje el embalaje al alcance de los niños ni discapacitados porque podrían sufrir lesiones.**

2 Compruebe el contenido del paquete (vea figura siguiente).

☞ Si observa que falta alguna pieza o que hay algún deterioro, contacte con el servicio técnico más próximo.

2 CONTENIDO



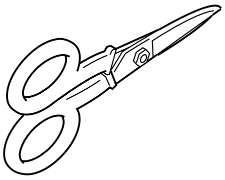
1 Caja de plástico con tapa
2 Placa de circuito impreso
3 Transformador
4 Tornillos de fijación
5 Manual de instrucciones

Fig. 2 Contenido

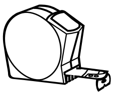
1 HERRAMIENTAS NECESARIAS



Juego de destornilladores



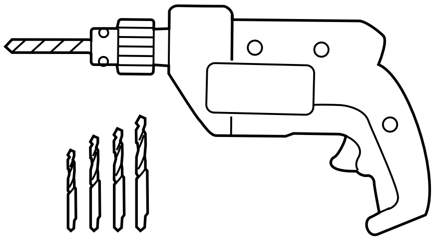
Tijeras de electricista



Cinta métrica



Lápiz de marcar



Taladro eléctrico y brocas

⚠ **Utilice el taladro eléctrico conforme a sus instrucciones de uso.**

2 CONDICIONES Y COMPROBACIONES PREVIAS

Condiciones iniciales de la instalación

⚠ **Asegúrese de que el accionador está correctamente instalado en la puerta.**

⚠ **Es necesario disponer de una toma de corriente de 230Vac, 50Hz (VIVO-D201) ó 125Vac, 60Hz (VIVO-D201M) con toma de tierra.**

Condiciones ambientales

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

⚠ **Verifique que el rango de temperatura ambiente admisible para el cuadro de maniobra es adecuado a la localización.**

Instalación eléctrica de alimentación

⚠ **Asegúrese que la toma de corriente y su instalación cumplen los siguientes requisitos:**

- **La tensión nominal de la instalación debe coincidir con la del cuadro de maniobra.**
- **La instalación debe ser capaz de soportar la potencia consumida por todos los dispositivos del automatismo.**
- **La instalación debe disponer de toma de tierra.**
- **La instalación eléctrica debe cumplir el reglamento de baja tensión.**
- **Los elementos de la instalación deben estar correctamente fijados y en buen estado de conservación.**
- **La toma de corriente debe estar a una altura suficiente para evitar que los niños la manipulen.**

⚠ **Si la instalación eléctrica no cumple los requisitos anteriores, hágala reparar antes de instalar el automatismo.**

3 FIJACIÓN DE LOS ELEMENTOS

1 Elija una ubicación para el cuadro de maniobra tomando como referencia la figura mostrada en "Elementos de la instalación completa" en la página 3.

⚠ **La altura respecto al suelo debe ser suficiente para que no alcancen los niños.**

⚠ **La superficie de fijación debe resistir el peso del cuadro de maniobra.**

2 Realice dos agujeros y fije el cuadro con tornillos apropiados.

3 Fije los demás elementos de la instalación siguiendo sus correspondientes instrucciones.

4 Coloque los conductos para el cableado, fijándolos firmemente mediante los medios apropiados.

⚠ **En caso de instalar pulsadores para el accionamiento de la instalación, se recomienda instalarlos fuera del alcance de los niños para impedir que jueguen con ellos (altura mínima recomendada 1,6m).**

4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

⚠ **Realice la instalación siguiendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.**

⚠ **Utilice cables con sección suficiente y conecte siempre el cable de tierra.**

⚠ **Consulte las instrucciones del fabricante de todos los elementos que instale.**

Conexionado de la alimentación y del accionador

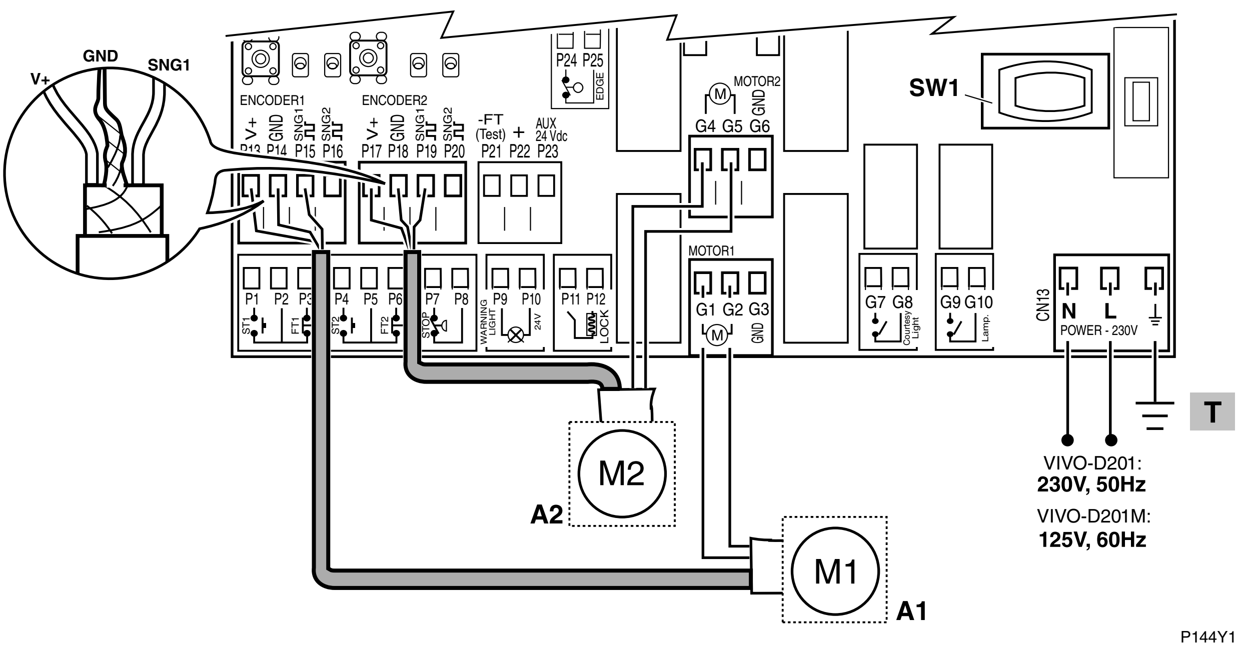
☞ Este cuadro de maniobra ha sido diseñado y construido para ser conectado a accionadores de 24Vcc, de diferentes modelos:

- accionadores con encoder (C701): BUL (C301), TOPO (C302), ARC 24V (C303), AXIL 24V (C305)
- accionadores sin encoder ni finales de carrera (C700): ARES 24V (C304)
- accionadores con finales de carrera (C702)
- accionadores con encoder doble (C703)
- accionadores con encoder y finales de carrera (C704)

❗ Estos accionadores no necesitan condensadores para su funcionamiento.

⚠ **El cuadro de maniobra debe programarse adecuadamente según el accionador empleado. En caso contrario, la instalación podría funcionar incorrectamente, con riesgo de accidentes y averías. En caso de duda, consulte con un agente ERREKA.**

Conexión de accionador con encoder y sin finales de carrera, C701 (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V)



A1	Accionador 1
A2	Accionador 2
G1/G4	Cable rojo (motor)
G2/G5	Cable azul (motor)
V+	Cable marrón (alimentación encoder)
GND	Malla (masa encoder)
SNG1	Cable verde (señal 1 encoder)
SW1	Interruptor general

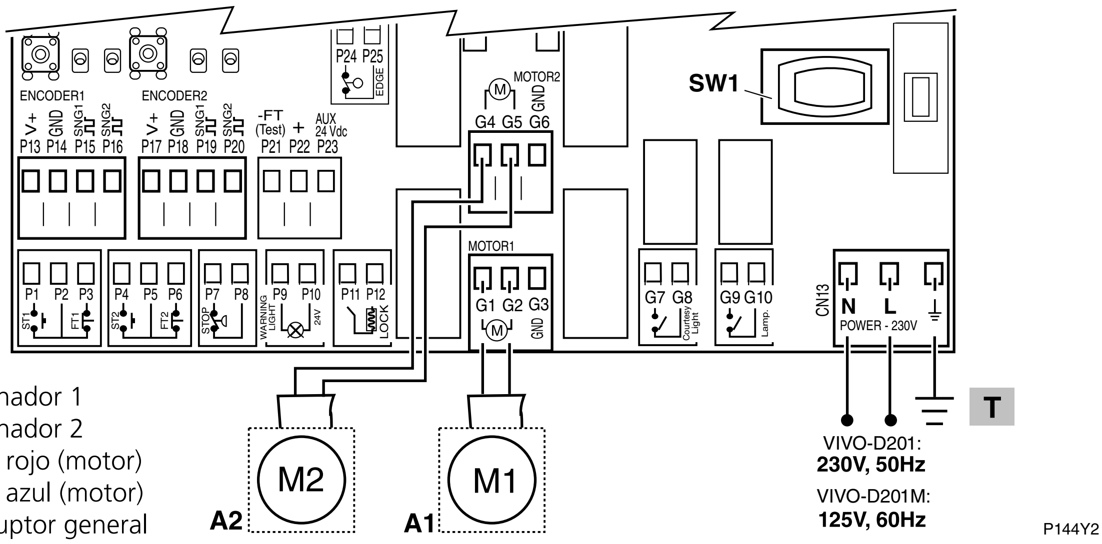
☞ Seleccione el número de accionadores mediante C0 (C001: un accionador, C002: dos accionadores).

☞ Seleccione los sentidos de giro mediante C1 (A1) y C2 (A2).

☞ Programe el parámetro C7 para funcionamiento con encoder: C701.

☞ Seleccione el tipo de accionador mediante C3 (C301: BUL, C302: TOPO, C303: ARC 24V, C305: AXIL 24V).

Conexión de accionador sin encoder y sin finales de carrera, C700 (ARES 24V)



A1	Accionador 1
A2	Accionador 2
G1/G4	Cable rojo (motor)
G2/G5	Cable azul (motor)
SW1	Interruptor general

☞ Seleccione el número de accionadores mediante C0 (C001: un accionador, C002: dos accionadores).

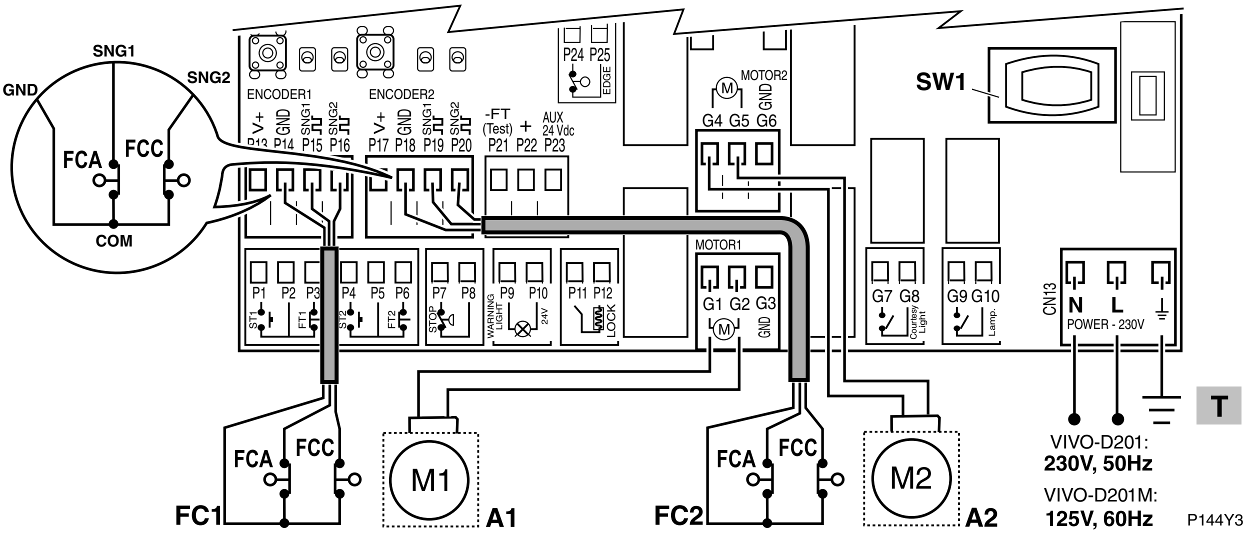
☞ Seleccione los sentidos de giro mediante C1 (A1) y C2 (A2).

☞ Programe C7 para funcionamiento sin encoder ni finales de carrera (C700).

☞ Para el accionador ARES 24V, programe C304.

☞ Ajuste la fuerza según el peso de la puerta (vea “Ajuste de la fuerza máxima (parámetro A6)” en la página 20).

Conexión de accionador sin encoder y con finales de carrera, C702



A1	Accionador hoja 1
FC1	Finales de carrera hoja 1
A2	Accionador hoja 2
FC2	Finales de carrera hoja 2
G1/G4	Cable rojo (motor)
G2/G5	Cable azul (motor)
GND	Común finales de carrera
SNG1	Borna para FCA
SNG2	Borna para FCC
SW1	Interruptor general

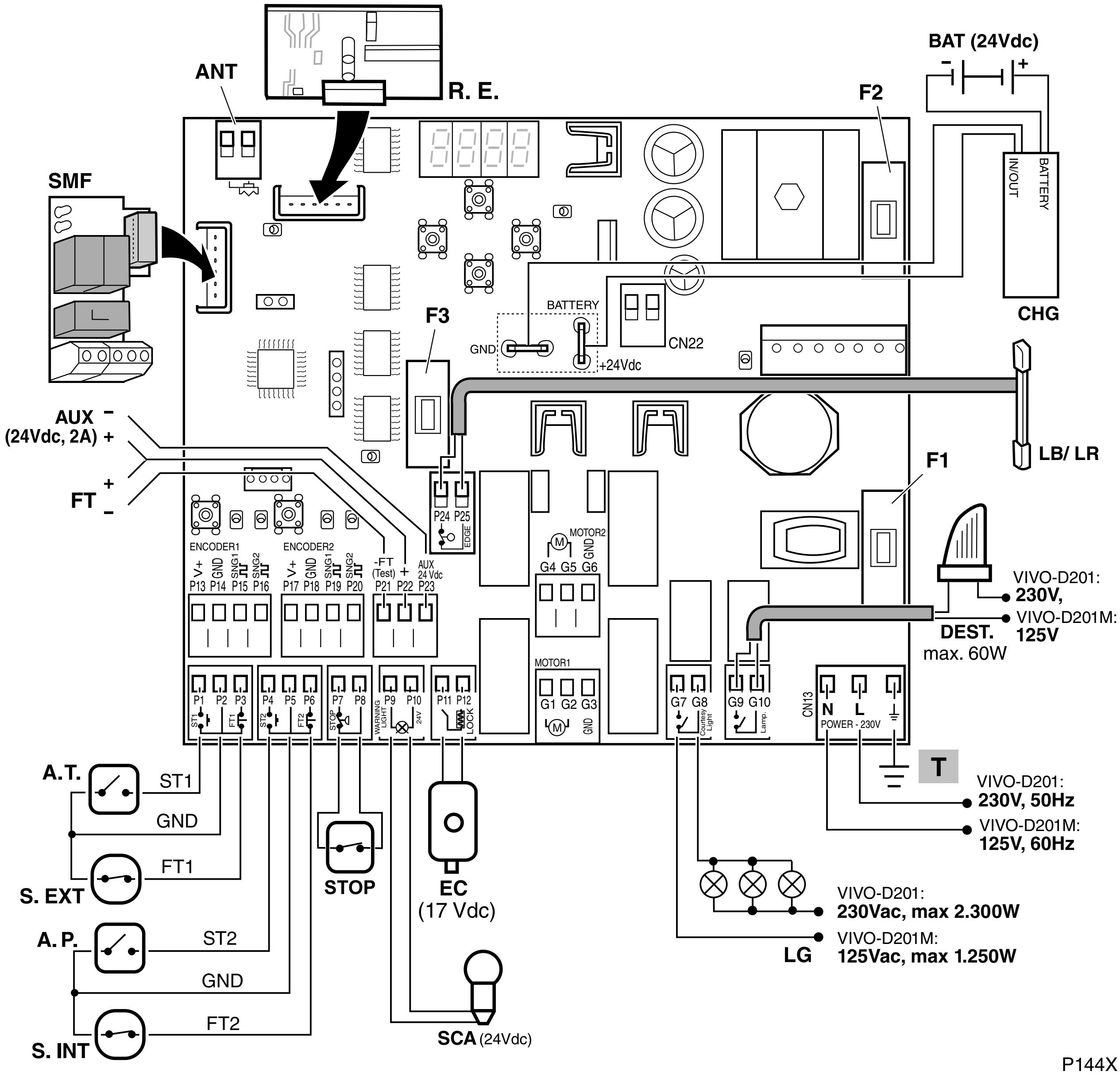
☞ Seleccione el número de accionadores mediante C0 (C001: un accionador, C002: dos accionadores).

☞ Seleccione los sentidos de giro mediante C1 (A1) y C2 (A2).

☞ Programe C7 para funcionamiento con finales de carrera y sin encoder (C702).

☞ Ajuste la fuerza según el peso de la puerta (vea “Ajuste de la fuerza máxima (parámetro A6)” en la página 20).

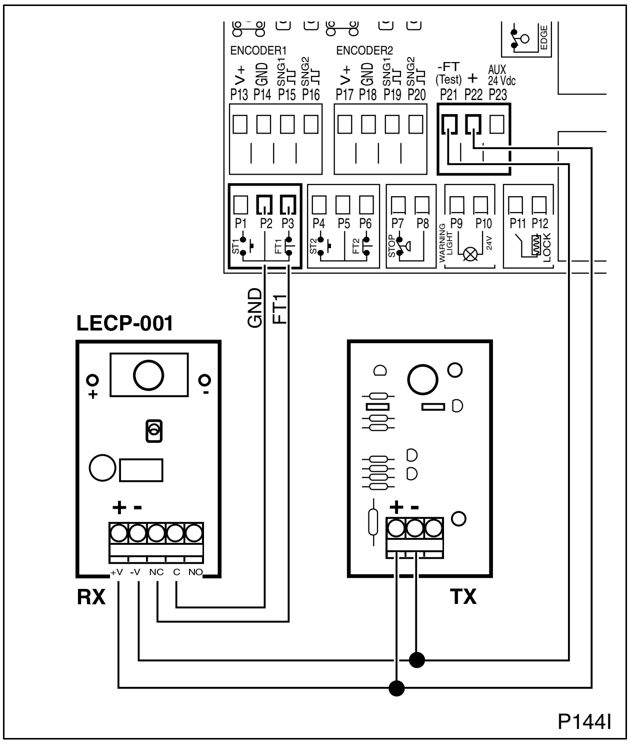
Conexionado de periféricos



- **R.E.** Receptor enchufable
- **ANT** Conexión para antena
- **SMF** Tarjeta de semáforo AEPS1-001
- **AUX** Salida 24Vdc (bornas + y AUX)
- **FT** Salida 24Vdc para fotocélulas (bornas -FT y +)
- **A.T. - ST1** Dispositivo de marcha para apertura total (en el modo hombre presente, pulsador de apertura)
- **S.EXT - FT1** Dispositivo de seguridad exterior (fotocélula)
- **A.P. - ST2** Dispositivo de marcha para apertura peatonal (en el modo hombre presente, pulsador de cierre)
- **S.INT - FT2** Dispositivo de seguridad interior (fotocélula)
- **STOP** Pulsador de parada de emergencia (normalmente cerrado)
- **SCA** Lámpara SCA (24Vdc)
- **EC** Electrocerradura (17Vdc)
- **LG** Luz de garaje (salida libre de tensión) VIVO-D201: 230V, máx 2.300W resistivos VIVO-D201M: 125V, máx 1.250W resistivos
- **DEST** Lámpara destellante; 60W máx (salida libre de tensión) VIVO-D201: 230Vac, VIVO-D201M: 125Vac
- **LB/LR** Banda mecánica / banda resistiva
- **BAT** Baterías recargables (24 Vdc)
- **CHG** Cargador exterior de baterías
- **CN22** Selector de cargador exterior (colocar puente sólo para cargador ADO01)
- **F1** Fusible primario (5x20, 2A)
- **F2** Fusible secundario (5x20, 10A)
- **F3** Fusible periféricos (5x20, 2A)

⚠ **Se recomienda consultar las instrucciones de los accesorios para realizar las conexiones con el cuadro de maniobra.**

Conexión de fotocélulas emisor-receptor de seguridad exterior (S.EXT-FT1)



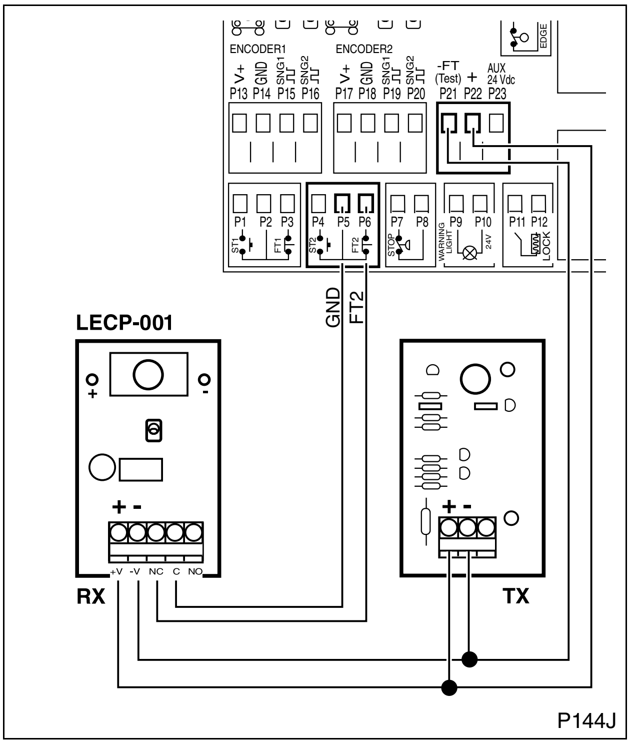
⚠ Se recomienda instalar fotocélulas interiores y exteriores.

1 Realice las conexiones como se muestra en la figura.

2 Programe adecuadamente el cuadro de maniobra:
☞ Fotocélulas de cierre **con testeo**: C511
☞ Fotocélulas de cierre **sin testeo**: C510
☞ Sin fotocélulas de cierre: C500

ℹ Para más información sobre la programación, vea "Puesta en servicio y programación" en la página 15.

Conexión de fotocélulas emisor-receptor de seguridad interior (S.INT-FT2)



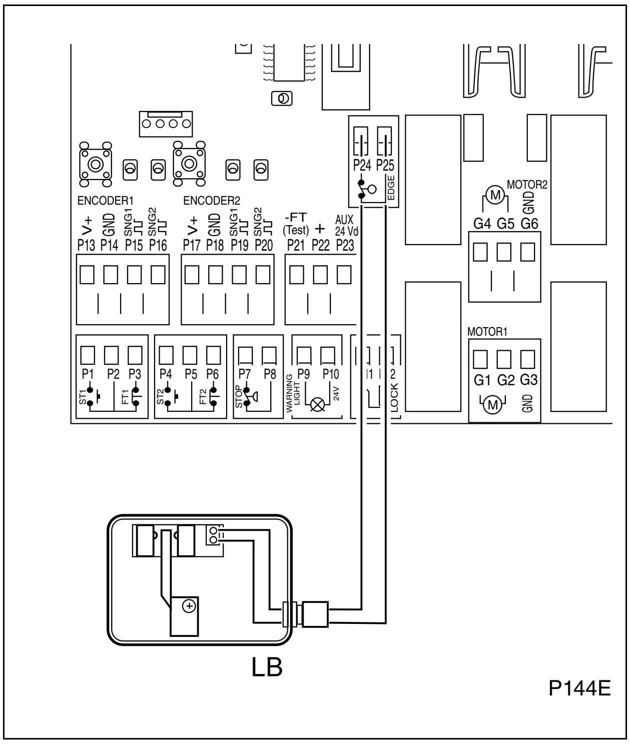
⚠ Se recomienda instalar fotocélulas interiores y exteriores.

1 Realice las conexiones como se muestra en la figura.

2 Programe adecuadamente el cuadro de maniobra:
☞ Fotocélulas de cierre **con testeo**: C411
☞ Fotocélulas de cierre **sin testeo**: C410
☞ Sin fotocélulas de cierre: C400

ℹ Para más información sobre la programación, vea "Puesta en servicio y programación" en la página 15.

Conexión de banda de seguridad mecánica (LB)



⚠ Se recomienda instalar banda de seguridad interior y exterior. En caso de instalar sólo una, instale la exterior.

❗ Si no instala banda mecánica ni banda resistiva, realice un puente eléctrico entre las bornas P24 y P25 del cuadro de maniobra y programe C901.

❗ No es posible instalar bandas de tipo mecánico y resistivo simultáneamente.

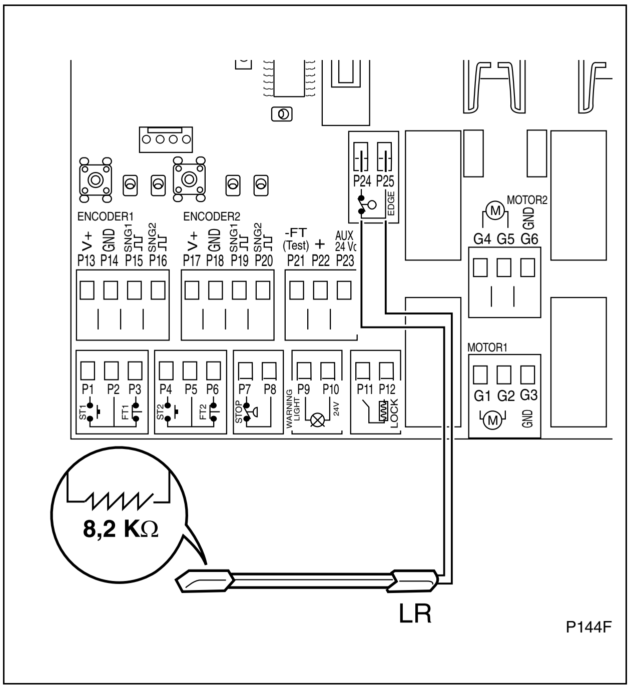
☞ Las bandas mecánicas se conectan en serie.

1 Conecte los contactos de la banda en las bornas P24 y P25 del cuadro de maniobra.

2 Programe adecuadamente el cuadro de maniobra:
   ☞ Banda mecánica: C901

ℹ Para más información sobre la programación, vea “Puesta en servicio y programación” en la página 15.

Conexión de banda de seguridad resistiva (LR)



⚠ Se recomienda instalar banda de seguridad interior y exterior. En caso de instalar sólo una, instale la exterior.

❗ Si no instala banda mecánica ni banda resistiva, realice un puente eléctrico entre las bornas P24 y P25 del cuadro de maniobra y programe C901.

❗ No es posible instalar bandas de tipo mecánico y resistivo simultáneamente.

☞ Las bandas resistivas se conectan en cascada.

1 Conecte el extremo de la banda en las bornas P24 y P25 del cuadro de maniobra.

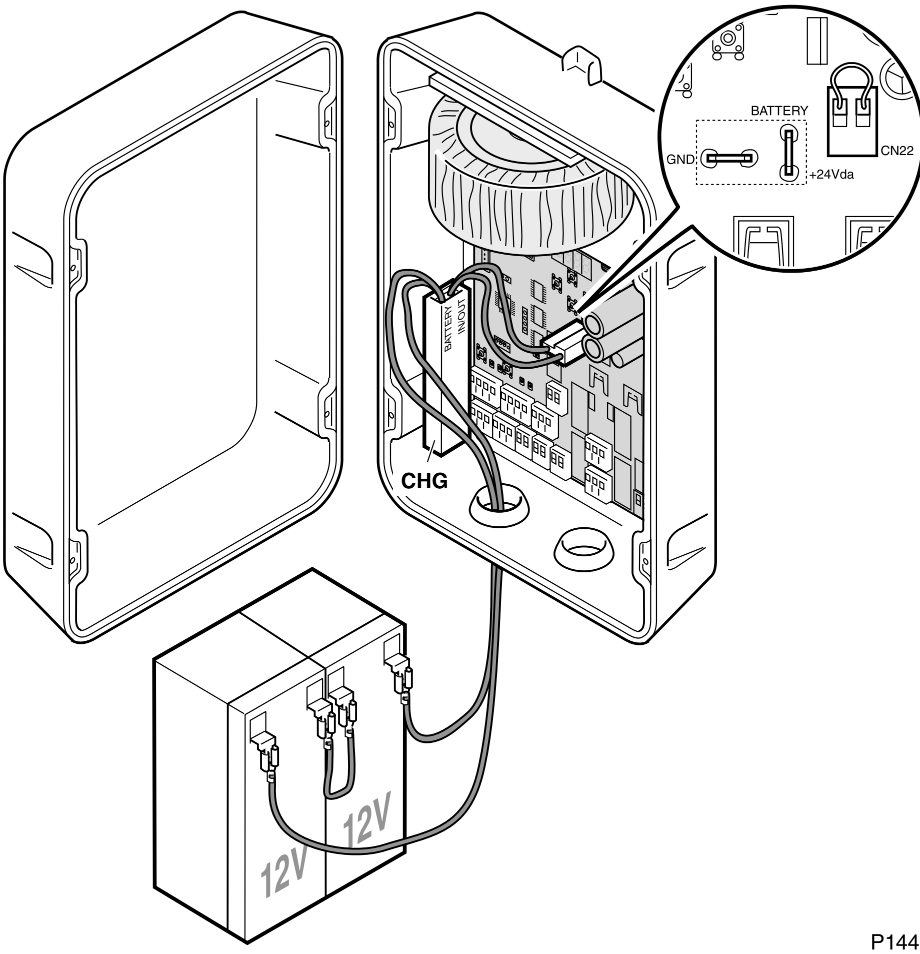
2 Asegúrese de que en el otro extremo, en el interior de la banda, está instalada la resistencia (R) de 8,2kΩ.

3 Compruebe la instalación: desconecte el conector del cuadro y conecte un ohmímetro en el conector: el valor debe ser de 8.200Ω ± 500Ω. Accione la banda: el valor deberá ser ahora <1.000Ω.

4 Programe adecuadamente el cuadro de maniobra:
   ☞ Banda resistiva: C902

ℹ Para más información sobre la programación, vea “Puesta en servicio y programación” en la página 15.

Conexión de baterías



P144V

Este cuadro de maniobra dispone de bornes de conexión de baterías (24V) para poder realizar maniobras de emergencia en caso de corte en el suministro eléctrico. Cuando se restablece el suministro eléctrico, las baterías son recargadas automáticamente a través del cargador exterior.

Durante el funcionamiento con baterías, la puerta se mueve a velocidad lenta.

❗ **Las baterías deben conectarse a través de un cargador exterior (CHG). No las conecte directamente al cuadro de maniobra.**

1 Conecte los bornes de la batería al cargador exterior (CHG), teniendo en cuenta la polaridad.

2 Conecte el cargador CHG al cuadro de maniobra, teniendo en cuenta la polaridad.

3 **Si utiliza el cargador ERREKA, relice el puente eléctrico en el conector CN22**. Si utiliza otro cargador, suprima el puente eléctrico.

☞ La capacidad de las baterías depende de las características de la instalación. Consulte con su distribuidor Erreka.

1 CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

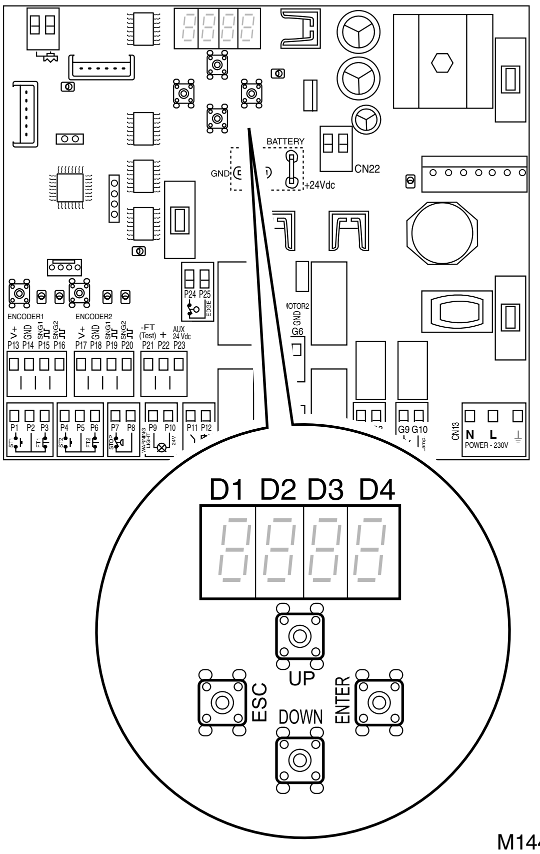
1 Conecte el cuadro de maniobra en la toma de red prevista para ello: el display debe indicar CL.

☞ **Reset (rS):** tras conectar la alimentación eléctrica y activar cualquiera de los dispositivos de marcha, la puerta cierra hasta que hace tope, asignando a dicho tope la posición “puerta cerrada”.

☞ **CAMBIO DEL SENTIDO DE GIRO**: si al hacer el reset (rS) alguna hoja se abre en vez de cerrarse, es necesario cambiar el sentido de giro del accionador correspondiente, mediante la programación del parámetro C1 (vea “Programación de las Condiciones Previas (D1= “C”)” en la página 16).

⚠ **Durante la programación, asegúrese de que no hay ninguna persona ni objeto en el radio de acción de la puerta y de los mecanismos de accionamiento.**

2 DISPLAY



M144C

D1: Display Menús
D2: Display Parámetros
D3 - D4: Display valor del Parámetro

ℹ El display se apaga tras un largo tiempo sin pulsar ninguna tecla del panel de mandos. Volverá a activarse al pulsar la tecla ENTER.

Indicaciones durante el funcionamiento:

D1 y D2:

CL	(fijo)	Puerta cerrada
CL	(parpadeando)	Puerta cerrándose
OP	(fijo)	Puerta abierta
OP	(parpadeando)	Puerta abriéndose
PC	(fijo)	Puerta peatonal cerrada
PC	(parpadeando)	Puerta peatonal cerrándose
PO	(fijo)	Puerta peatonal abierta
PO	(parpadeando)	Puerta peatonal abriéndose
XX	(cuenta atrás)	Puerta en espera
StOP		Pulsador STOP abierto
PA	(fijo)	Pausa (maniobra no finalizada)
rS	(fijo)	Puerta buscando posición de cierre
HP.	(fijo)	Modo hombre presente

D3 y D4:

C4	Dispositivo de seguridad interior activado
C5	Dispositivo de seguridad exterior activado
C9	Banda mecánica o resistiva activada
E1	Encoder motor 1 detenido
E2	Encoder motor 2 detenido
F1	Límite de fuerza motor 1 rebasado
F2	Límite de fuerza motor 2 rebasado

Indicaciones durante la programación

D1 (Menús): Muestra el menú seleccionado. Están disponibles los siguientes menús:

C	Menú Condiciones Previas
P	Menú Grabación
F	Menú Funciones Principales
A	Menú Funciones Avanzadas
n	Contador Maniobras

D2 (Parámetros):
Muestra cada parámetro del menú D1 seleccionado.

D3 - D4 (Valores del Parámetro):
Muestra el valor u opción del parámetro D2 seleccionado.

3 SECUENCIA DE PROGRAMACIÓN

Esquema general para navegar por los menús y parámetros de programación

Display		D1		D2		D3 - D4
- ó CL	ENTER ⟹ / ESC ⟸	C	ENTER ⟹ / ESC ⟸	1	ENTER ⟹ / ENTER (confirmando) ⟸ / ESC (sin confirmar) ⟸	0 X
		Seleccionar valor mediante ^ y v		Seleccionar valor mediante ^ y v		Seleccionar valor mediante ^ y v

- ☞ Para acceder a los menús de programación, es necesario cerrar la puerta o bien desconectar el cuadro de maniobra y conectarlo de nuevo.
- ☞ Pulse el botón ENTER para acceder a los menús de programación. El display muestra "C" parpadeando.
- ☞ Mediante las teclas ^ y v puede seleccionar los valores deseados, que debe confirmar con ENTER. Al pulsar ENTER, se confirma el valor y se pasa al display siguiente.
- ☞ Pulsando ESC se retorna al display anterior.
- ☞ Para salir del menú de programación, pulse ESC varias veces hasta que el display indique CL.

Todas las funciones programables están organizadas en cuatro menús, que deben programarse en el siguiente orden:

1. **Menú Condiciones Previas** (D1=C, página 16), en el que se definen las características de la instalación (número de accionadores, sentido de gio, etc).
2. **Menú Grabación** (D1=P, página 18), para la grabación de los códigos de radio y del recorrido de la puerta.
3. **Menú Funciones Principales** (D1=F, página 18), para seleccionar el modo de funcionamiento, el tiempo de espera y la apertura peatonal.
4. **Menú Funciones Avanzadas** (D1=A, página 19).

Programación de las Condiciones Previas (D1= "C")

D1	D2	Parámetro	D3	D4	Opción pre - determinada	Opciones
C	0	Número de accionadores	0	1, 2	02	01: un accionador, 02: dos accionadores
	1	Sentido de giro del motor 1	0	1, 2	01	01: sentido A, 02: sentido B
	2	Sentido de giro del motor 2	0	1, 2	01	01: sentido A, 02: sentido B
	3	Tipo de accionador	0	1...5	01	01: BUL, 02: TOPO, 03: ARC 24V, 04: ARES 24V, 05: AXIL 24V
	4	Dispositivo de seguridad interior (fotocélula)	0, 1	0, 1	00	00: no instalado, 10: sin testeo, 11: con testeo
	5	Dispositivo de seguridad exterior (fotocélula)	0, 1	0, 1	00	00: no instalado, 10: sin testeo, 11: con testeo
	6	Electrocerradura / electroimán	0	0...4	00	00: no instalados 01: electrocerradura sin impulso de retroceso 02: electrocerradura con impulso de retroceso 03: electroimán sin impulso de retroceso 04: electroimán de caída (se activa 0,5 segundos antes de comenzar la maniobra)
	7	Encoder / Finales de carrera	0	0	01	00: no instalados 01: con encoder 02: con finales de carrera 03: con encoder doble 04: con encoder y finales de carrera
	8	Receptor de radio	0	1	01	01: código fijo (trinario)
	9	Banda de seguridad	0	1,2	01	01: banda mecánica, 02: banda resistiva

1 Pulse ENTER para acceder a los menús de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra C parpadeando. Pulse ENTER para confirmar.
D2 parpadea.

☞ En caso de que haya seleccionado "sentido de giro del motor" (D2= 1 o D2=2), puede comprobar el sentido de giro pulsando ST1 y ST2 mientras D2 parpadea. ST1 debe producir la apertura y ST2 el cierre. En caso contrario, modifique el parámetro D4.

3 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el parámetro D2 deseado. Pulse ENTER para confirmar. D3 y D4 parpadean.

4 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el valor de D3 y D4 deseado (ver tabla). Pulse ENTER para confirmar.

5 Pulse ESC para regresar al display anterior.

Grabación del código de radio (sólo con RSD) apertura total ("P 1") y peatonal ("P2")

☞ La grabación del código de radio que se describe a continuación sólo es válida si ha instalado el receptor enchufable RSD. Si utiliza otro receptor, realice la grabación del código de radio como se describe en sus instrucciones correspondientes.

D1	D2	D3	D4	
P	1	0	n	Grabación radio (código y canal) apertura total
	2	0	n	Grabación radio (código y canal) apertura peatonal

1 Pulse ENTER para acceder a los menús de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra P parpadeando.
Pulse ENTER para confirmar. D2 parpadea.

3 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el parámetro D2 deseado (P 1 para grabar el código para apertura total; P2 para grabar el código para apertura peatonal).
Pulse ENTER para confirmar. D3 y D4 parpadean.

4 Mientras parpadea 0n, pulse el botón del emisor.
Si el código se graba correctamente, D3-D4 dejan de parpadear (quedan fijos) y parpadea D2.

5 Pulse ESC para regresar al display anterior.

Grabación del recorrido de la puerta ("P3"), accionadores con encoder

❗ **Antes de grabar el recorrido de la puerta, asegúrese de que el sentido de giro del accionador es correcto (vea "Programación de las Condiciones Previas (D1= "C")" en la página 16).**

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Grabación recorrido de la puerta

1 Pulse ENTER para acceder a los menús de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra P parpadeando.
Pulse ENTER para confirmar. D2 parpadea.

3 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el parámetro D2 deseado (D2=3).

4 Pulse ENTER. La puerta realiza un reset y después graba los recorridos de apertura y cierre (parpadea 0n en el display).

5 Espere mientras la puerta realiza los recorridos. Al terminar la grabación, D3-D4 dejan de parpadear (quedan fijos) y parpadea D2.

6 Pulse ESC para regresar al display anterior.

Grabación del recorrido de la puerta (“P3”), accionadores sin encoder

⚠ **Antes de grabar el recorrido, ajuste la fuerza máxima según el peso y tamaño de la puerta (vea “Ajuste de la fuerza máxima (parámetro A6)” en la página 20). En caso contrario, el cuadro de maniobra no podría detectar correctamente las detenciones de la puerta.**

❗ Antes de grabar el recorrido de la puerta, asegúrese de que el sentido de giro del accionador es correcto (vea “Programación de las Condiciones Previas (D1= “C”)” en la página 16).

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Grabación recorrido de la puerta

1 Pulse ENTER para acceder a los menús de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra P parpadeando. Pulse ENTER para confirmar. D2 parpadea.

3 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el parámetro D2 deseado (D2=3).

4 Pulse ENTER. La puerta realiza un reset y después parpadea On en el display. La hoja 1 comieza a abrirse por sí misma.

5 Pulse ST1 para iniciar el paro suave de la hoja 1 en apertura.

6 La apertura de la hoja 1 finaliza de forma automática al alcanzarse el tope de apertura o el FCA.

7 Pulse ST1 para comenzar la apertura de la hoja 2.

8 Pulse ST1 para iniciar el paro suave de la hoja 2 en apertura.

9 La apertura de la hoja 2 finaliza de forma automática al alcanzarse el tope de apertura o el FCA.

10 Pulse ST1 para iniciar el cierre de la hoja 2.

11 Pulse ST1 para iniciar el paro suave de la hoja 2 en cierre.

12 El cierre de la hoja 2 finaliza automáticamente al alcanzarse el tope de cierre o el FCC.

13 Pulse ST1 para iniciar el cierre de la hoja 1.

14 Pulse ST1 para iniciar el paro suave de la hoja 1 en cierre.

15 El cierre de la hoja 1 finaliza automáticamente al alcanzarse el tope de cierre o el FCC.

16 Al terminar la grabación, D3-D4 dejan de parpadear (quedan fijos) y parpadea D2.

17 Pulse ESC para regresar al display anterior.

Programación de las Funciones Principales (D1= “F”)

D1	D2	Parámetro	D3	D4	Opción predeterminada	Opciones o valores
F	1	Modo de funcionamiento[a] (el modo de apertura se modifica mediante A9)	0	1...3	01	01: cierre automático, apertura comunitaria 02: cierre semi-automático, apertura paso a paso 03: hombre presente
	2	Tiempo de espera en modo automático	0..5.	0...9	03	59 = 59 seg.; 2.5 = 2 min. 50 seg., etc
	3	Apertura peatonal (%)	0...5	0	40	00: no realiza apertura peatonal, 10: 10% de la apertura total, etc
	4	Modo de cierre peatonal	0	1,2	01	01: automático, 02: paso a paso

a. Para más información, vea “Modos de funcionamiento” en la página 5.

1 Pulse ENTER para acceder a los menús de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra F parpadeando. Pulse ENTER para confirmar. D2 parpadea.

3 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el parámetro D2 deseado. Pulse ENTER para confirmar. D3 y D4 parpadean.

4 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el valor de D3 y D4 deseado (ver tabla). Pulse ENTER para confirmar.

5 Pulse ESC para regresar al display anterior.

ℹ El modo de funcionamiento, programado mediante F1, puede ser modificado mediante A9 (vea “Programación de las Funciones Avanzadas (D1= “A”)” en la página 19).

Programación de las Funciones Avanzadas (D1= "A")

D1	D2	Parámetro	D3	D4	Opción pre-determinada	Opciones o valores
A	0	Lámpara destelleante	0	1...4	01	01: salida libre de tensión, constante, sin preaviso 02: salida libre de tensión, constante, con preaviso 03: salida libre de tensión, intermitente, sin preaviso 04: salida libre de tensión, intermitente, con preaviso
	1	Tiempo de luz de garaje	0..5.	0...9	03	59 = 59 seg.; 2.5 = 2 min. 50 seg., etc
	2	Velocidad de la puerta	0	1...9	05	01: velocidad mínima,..., 09: velocidad máxima
	3	Velocidad en paro suave	0	1...9	05	01: velocidad mínima,..., 09: velocidad máxima
	4	Distancia paro suave	0	0...5	03	00: distancia mínima,..., 05: distancia máxima
	5	Retroceso tras el cierre (evita que el accionador se agarrote en el tope)	0	0...5	00	00: sin retroceso,..., 05: retroceso máximo
	6	Fuerza máxima	0... 1	0...6	03	01: fuerza mínima;..., 06: fuerza máxima
	7	Paso por **fotocélula** (interior o exterior) durante tiempo de espera (sólo en modo automático)	0	0...2	00	00: no afecta al tiempo de espera 01: cierre inmediato al liberar las fotocélulas 02: reinicia el tiempo de espera
	8	Accionamiento del **pulsador** durante tiempo de espera (sólo en modo automático)	0	0...2	02	00: no tiene efecto durante la espera 01: produce cierre tras 3 segundos 02: reinicia el tiempo de espera
	9	Modo de apertura	0	1	x	F101: **cierre automático, apertura comunitaria** (una orden de marcha durante la apertura no detiene la puerta) F102: **cierre semi-automático, aperura paso a paso**: durante la apertura, una orden de marcha detiene la puerta, una nueva orden cierra la puerta
			0	2		F101: **cierre automático, apertura paso a paso**: durante la apertura, una orden de marcha detiene la puerta, una nueva orden cierra la puerta F102: **cierre semi-automático, apertura comunitaria** (durante la apertura, no obedece las ordenes de marcha)
			0	3		F101: **cierre automático, apertura con paro alternativo**: durante la apertura, una orden de marcha detiene la puerta, el cierre posterior se realiza automáticamente F102: **cierre semi-automático, aperura paso a paso**: durante la apertura, una orden de marcha detiene la puerta, una nueva orden cierra la puerta
	A	Desfase entre hojas en el cierre (el desfase en la apertura es un valor fijo no regulable)	0	0...9	01	00: sin desfase en apertura ni en cierre (aplicar sólo en puertas sin solape); 01: desfase mínimo (1 segundo aprox.); ...; 09: desfase máximo (9 segundos aproximadamente)

1 Pulse ENTER para acceder a los menús de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

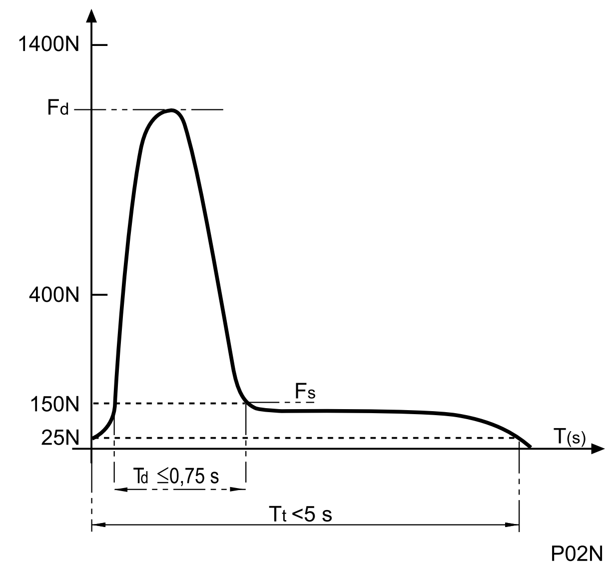
2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra A parpadeando. Pulse ENTER para confirmar. D2 parpadea.

3 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el parámetro D2 deseado. Pulse ENTER para confirmar. D3 y D4 parpadean.

4 Pulse los botones ^ y v hasta que aparezca el valor de D3 y D4 deseado (ver tabla). Pulse ENTER para confirmar.

5 Pulse ESC para regresar al display anterior.

4 COMPROBACIÓN DE LA FUERZA DEL IMPACTO



F_d < 400N en espacios entre 50mm y 500mm

F_d < 1400N en espacios > 500mm

Mida la fuerza del impacto y compárela con los valores indicados en la norma EN12453:2000. Si los valores medidos son superiores a los de la norma, disminuya la fuerza máxima, la velocidad de la puerta, la velocidad de paro suave, o aumente la distancia de paro suave.

- ☞ Velocidad de la puerta: A20X
- ☞ Velocidad en paro suave: A30X
- ☞ Distancia paro suave: A40X
- ☞ Fuerza máxima: A6XX

⚠ **El cuadro de maniobra debe estar programado de forma que se respeten los valores indicados en la norma EN 12453:2000, representados en la gráfica adjunta. Las mediciones deben hacerse siguiendo el método descrito en la norma EN 12445:2000.**
La norma indica que a distancias comprendidas entre 50mm y 500mm, la fuerza dinámica debe ser inferior a 400N. A distancias mayores de 500mm, la fuerza dinámica debe ser inferior a 1.400N.

5 PUESTA EN SERVICIO

Comprobaciones finales

Tras la instalación y la programación, haga funcionar el sistema verificando los dispositivos que ha instalado.

1 Verifique el correcto funcionamiento de los dispositivos de marcha (pulsador y llave de pared, emisor de radio).

2 Compruebe el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas-bandas de seguridad).

3 Coloque un obstáculo y haga que la puerta tropiece con él para comprobar el funcionamiento en caso de choque.

⚠ **En caso de que el sistema no funcione correctamente, busque el motivo y soluciónelo (consulte la sección "Diagnóstico de averías" en la página 22).**

Ajuste de la fuerza máxima (parámetro A6)

⚠ **En los accionadores no especificados por Erreka (BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V, AXIL 24V), sin encoder ni finales de carrera, es esencial ajustar la fuerza máxima (A6) según el peso y tamaño de la puerta. De lo contrario, el cuadro de maniobra no podrá reconocer las detenciones de la puerta (durante la grabación de las maniobras, al hacer el reset, al colisionar con un obstáculo, etc), por lo que seguirá enviando tensión al accionador aunque la puerta esté detenida, con el consiguiente riesgo de accidentes y averías.**

Instrucción del usuario

1 Instruya al usuario acerca del uso y mantenimiento de la instalación y entréguele las instrucciones de uso.

2 Señalice la puerta, indicando que se abre automáticamente, e indicando la forma de accionarla manualmente. En su caso, indicar que se maneja mediante emisor de radio.

1 MANTENIMIENTO

⚠ **Antes de realizar cualquier manipulación, desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación.**

⚠ **Verifique frecuentemente la instalación para descubrir cualquier signo de deterioro. No utilizar el aparato si necesita reparación o ajuste.**

☞ Las reparaciones y operaciones de mantenimiento deben documentarse. El propietario de la instalación debe conservar dichos registros.

Cada seis meses

1 Compruebe que los dispositivos de marcha y de seguridad (fotocélulas y bandas), así como su instalación, no han sufrido daños debido a la intemperie o a posibles agresiones de agentes externos.

2 Compruebe el funcionamiento de la lámpara destellante.

3 Compruebe el dispositivo para funcionamiento manual.

2 CONTADOR DE MANIOBRAS

1 Pulse ENTER para acceder al menú principal de programación. El display se ilumina y D1 parpadea.

2 Pulse los botones ^ y v hasta que D1 muestre la letra n.

☞ D3 y D4 muestran la cantidad de maniobras realizadas (ver tabla).

3 Pulse ESC para regresar.

D1	D2	Parámetro	D3	D4	Opciones o valores
n	1	Maniobras realizadas	X	X	Indica los ciclos realizados, multiplicando la cifra indicada por una cantidad, por ejemplo: 68 indica 6.800 ciclos realizados 6.8 indica 68.000 ciclos realizados

3 PIEZAS DE RECAMBIO

⚠ **Si el aparato necesita reparación, acuda al fabricante o a un centro de asistencia autorizado, no lo repare usted mismo.**

⚠ **Utilice sólo recambios originales.**

4 DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

☞Los fusibles F1, F2 y F3 se indican en el esquema de la página 11.

Problema	Causa	Solución
La puerta no realiza ningún movimiento al dar orden de marcha	Falta la tensión de alimentación del sistema	Restablecer la tensión de alimentación
	F1, F2 o F3 fundidos	Sustituir por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo
	Pulsador de parada de emergencia abierto (el display indica StOP)	Compruebe el pulsador y el cableado
	Dispositivos de marcha defectuosos	Verificar consultando sus respectivos manuales
	El emisor no está grabado en el cuadro de maniobra	Grabe correctamente el emisor
	Las baterías del emisor están descargadas	Sustituya las baterías
La puerta no se mueve (vea la Nota A)	Ha programado una velocidad demasiado alta para un valor de fuerza bajo	Programe adecuadamente la velocidad (parámetro A3) y la fuerza (parámetro A6). Vea la Nota A.
La puerta no detecta los topes (vea la Nota A)	Ha programado un valor de fuerza demasiado alto para un valor de velocidad bajo	Programe adecuadamente la fuerza (parámetro A6) y la velocidad (parámetro A3). Vea la Nota A.
La puerta no abre (el display indica C4 o C5)	El dispositivo de seguridad interior o exterior (fotocélulas) o su cableado están abiertos ó defectuosos	Revisar el cableado y el dispositivo (fotocélulas)
	Fusibles F2 o F3 fundidos	Sustituir por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo
La puerta no abre (el display indica C9)	La banda de seguridad o su cableado están abiertos ó defectuosos	Revisar el cableado y la banda de seguridad
La puerta no puede cerrar (o abrir) por completo	El dispositivo de seguridad detecta algún obstáculo	Eliminar el obstáculo e intentar de nuevo
	La fuerza del accionador es demasiado baja (el display indica F1 o F2)	Programar correctamente la fuerza del accionador (A6)
	Recorrido mal grabado	Grabar de nuevo

Nota A Este cuadro de maniobra ha sido optimizado para los accionadores BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V y AXIL24V. Para el resto de accionadores que pueden ser utilizados, el instalador debe realizar los ajustes necesarios hasta obtener un funcionamiento óptimo.

5 DESGUACE

⚠ **El aparato, al final de su vida útil, debe ser desmontado de su ubicación por un instalador con la misma cualificación que el que realizó el montaje, observando las mismas precauciones y medidas de seguridad. De esta forma se evitan posibles accidentes y daños a instalaciones anexas.**

♻ El aparato debe ser depositado en los contenedores apropiados para su posterior reciclaje, separando y clasificando los distintos materiales según su naturaleza. NUNCA lo deposite en la basura doméstica ni en vertederos incontrolados, ya que esto causaría contaminación del medio ambiente.

1 SYMBOLES UTILISÉS DANS CE MANUEL

Des symboles sont utilisés dans ce manuel afin de souligner quelques textes. Les fonctions de chaque symbole sont expliquées ci-dessous :

⚠ **Avertissements de sécurité qui doivent être respectés afin d´éviter des accidents ou des dommages.**

ⓘ Procédés ou séquences de travail.

☞ Détails importants qui doivent être respectés pour obtenir un montage et un fonctionnement corrects.

ℹ Information supplémentaire pour aider l´installateur.

♻ Information sur la préservation de l´environnement.

2 IMPORTANCE DE CE MANUEL

⚠ **Avant de commencer l´installation, lisez complètement ce manuel et respectez toutes les indications. Dans le cas contraire, l´installation pourrait être défaillante et cela risquerait de produire des accidents et des pannes.**

ℹ Ce manuel fournit également des informations importantes pour vous aider à réaliser l´installation de la façon la plus rapide.

☞ Ce manuel est une partie intégrante du produit. Gardez-le pour de futures consultations.

3 USAGE PRÉVU

Cet appareil a été conçu pour être installé comme partie d´un système automatique d´ouverture et de fermeture de portes et de portails.

⚠ **Cet appareil ne peut pas être installé dans des milieux inflammables ou explosifs.**

⚠ **Toute installation ou usages différents de ceux indiqués dans ce manuel seront considérés incorrects et donc dangereux, car ils pourraient provoquer des accidents et des pannes.**

⚠ **L´installateur est responsable de réaliser l´installation conformément à l´usage prévu pour celle-ci.**

4 QUALIFICATION DE L´INSTALLATEUR

⚠ **L´installation doit être réalisée par un installateur professionnel qui doit remplir les conditions suivantes :**

- **Il doit être capable de réaliser des montages mécaniques sur des portes et des portails, en choisissant et en exécutant les systèmes de fixation en fonction de la surface de montage (métal, bois, brique, etc.), du poids et de l´effort du mécanisme.**
- **Il doit être capable de réaliser des installations électriques simples en respectant le règlement de basse tension et les normes applicables.**

⚠ **L´installation doit être effectuée conformément aux normes EN 13241-1 et EN 12453.**

5 ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ DE L´AUTOMATISME

Cet appareil respecte toutes les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, le système complet est muni de l´armoire de commande à laquelle font référence ces instructions, mais il dispose aussi d´autres éléments qui doivent être achetés séparément.

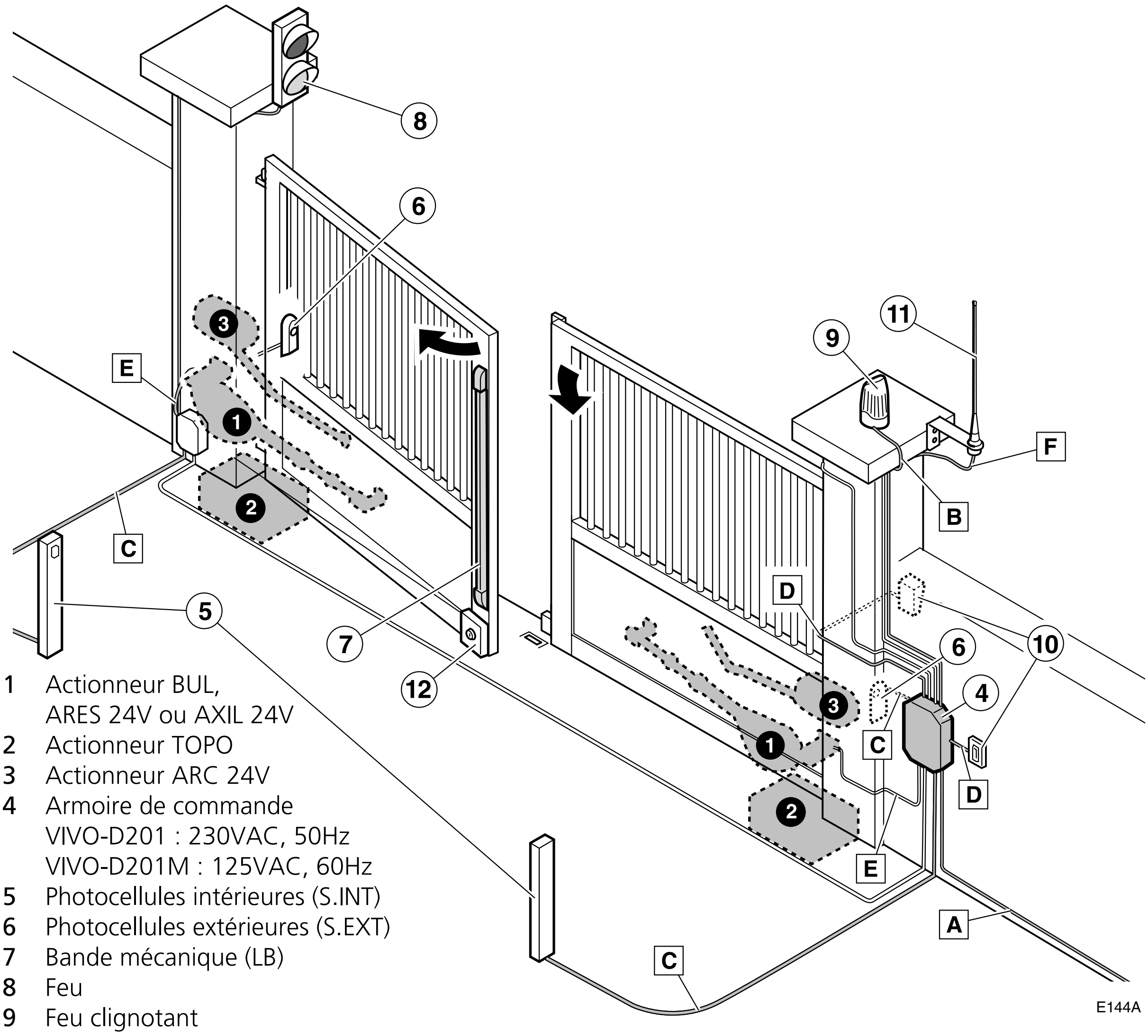
☞ La sécurité de l´installation complète dépend de tous les éléments installés. Pour une meilleure garantie de bon fonctionnement, n´installez que les composants Erreka.

⚠ **Respectez les instructions de tous les éléments que vous placez sur l´installation.**

⚠ **Il est recommandé d´installer des éléments de sécurité.**

ℹ Pour plus d´information, consultez “Illustration 1 Éléments de l’installation complète” à la page 25.

1 ÉLÉMENTS DE L´INSTALLATION COMPLÈTE



1 Actionneur BUL,
ARES 24V ou AXIL 24V
2 Actionneur TOPO
3 Actionneur ARC 24V
4 Armoire de commande
VIVO-D201 : 230VAC, 50Hz
VIVO-D201M : 125VAC, 60Hz
5 Photocellules intérieures (S.INT)
6 Photocellules extérieures (S.EXT)
7 Bande mécanique (LB)
8 Feu
9 Feu clignotant
10 Dispositif de commande fixe (bouton-poussoir ou clef)
11 Antenne
12 Électroserrure

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE :

Élément	N° de fils par section	Longueur maximale
A : Alimentation générale	3x1,5mm^2	30m
B : Feu clignotant	2x0,5mm^2	20m
C : Photocellule (Tx / Rx)	2x0,5mm^2/ 4x0,5mm^2	30m
D : Bouton-poussoir ou sélecteur à clef	2x0,5mm^2	25m
E : Actionneur (moteur / encodeur)	2x1mm^2 / 3x0,5mm^2	8m (maximum 25m avec câble 2x2,5mm^2)
F : Antenne	Câble coaxial 50Ω (RG-58/U)	5m

Illustration 1 Éléments de l’installation complète

⚠ **L´installateur est responsable du fonctionnement sûr et correct de l´installation.**

ℹ L’installation est activée avec les dispositifs fixes de commande (10) (bouton-poussoir, sélecteur à clef, clef de proximité ou clef magnétique), ou bien avec un émetteur radio.

2 CARACTÉRISTIQUES DE L´ARMOIRE DE COMMANDE

L’armoire de commande VIVO-D201 / VIVO-D201M est conçue pour motoriser des portes battantes, à travers des actionneurs à courant continu, avec encodeur (BUL, TOPO, ARC 24V ou AXIL 24V), avec des fins de course, ou sans encodeur ni fins de course (ARES 24V).

Cette armoire de commande est munie d´un système de limitation de couple pour ajuster les forces d´impact aux valeurs demandées.

D’autre part, elle est munie d’un système de démarrage et d’arrêt doux qui réduit la vitesse au début et à la fin des manœuvres de fermeture et d’ouverture, afin d’augmenter la sécurité et la douceur du fonctionnement.

L’armoire de commande VIVO-D201 / VIVO-D201M, avec l’actionneur BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V ou AXIL 24V, permet de remplir les conditions de la norme EN 12453.

Caractéristiques générales

- Alimentation :
  D201 : 230Vac, 50Hz;   D201M : 125Vac, 60Hz
- Contrôle des parcours avec encodeur (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V), des temps (ARES 24V) ou fins de course
- Programmation avec display
- Force maximale réglable
- Temps d´attente réglable en mode automatique
- Bornes pour dispositifs de sécurité en ouverture et en fermeture (photocellules)
- Bornes pour bande mécanique ou résistive
- Bornes pour bouton-poussoir d’arrêt d´urgence (STOP)
- Connecteur pour récepteur enfichable
- Connexion pour carte de feu (AEPS1-001)
- Système de démarrage et d´arrêt doux
- Sortie fixe de 24VDC pour connexion de périphériques
- Sortie avec test de 24VDC pour connexion de photocellules
- Entrée de batteries (24V), à travers chargeur

Caractéristiques importantes

Autotest de photocellules (programmable)

(Bornes P21 et P22) Avant de commencer chaque manœuvre de fermeture, l’armoire teste les photocellules. En cas de défaillance, la manœuvre ne se réalise pas.

Bouton-poussoir STOP (arrêt d´urgence)

(Bornes P7 et P8) Cette armoire de commande permet d´installer un bouton-poussoir d´arrêt d´urgence (STOP). Ce bouton est du type NC (normalement fermé). L´ouverture de ces contacts produit un arrêt immédiat de la porte.

Lumière de garage (programmable)

(Bornes G7 et G8) Le temps de la lumière de garage peut être programmé entre 0 et 240 secondes. Le temps commence à compter lorsque la manœuvre démarre.

Feu clignotant (sortie libre de tension)

(Bornes G9 et G10) Pendant les manœuvres d´ouverture et de fermeture, le feu reste illuminé.
À la fin de la manœuvre, le feu s´éteint. Si la manœuvre est interrompue à un point intermédiaire, le feu s´éteint.

Feu

Il est possible de connecter un feu si la carte AEPS1-001 est préalablement installée. Avec les lumières de couleur, il indique s’il est convenable ou pas de traverser la porte.

- Éteint : porte fermée
- Lumière verte : porte ouverte, passage libre.
- Lumière rouge : porte en mouvement, passage interdit.
- Lumière verte clignotante : porte ouverte sur le point de se fermer en mode automatique.

Feu SCA (Bornes P9 et P10)

Peut être connecté à un feu SCA de 24V.

- Quand la porte est fermée, le feu reste éteint.
- Quand la porte est ouverte, le feu SCA reste allumé de façon fixe.
- Pendant l´ouverture, le feu SCA s´illumine de façon intermittente avec une cadence d´une seconde.
- Pendant la fermeture, le feu SCA s´illumine de façon intermittente avec une cadence d´une demi-seconde.

Fonction arrêt doux (programmable)

Fonction qui réduit la vitesse du moteur à la fin de la manœuvre d’ouverture et de fermeture. Possibilité de programmation de la vitesse et de la distance de l’arrêt doux.

Reset (rS)

Reset est la recherche de la position de porte fermée à vitesse lente. Le display affiche rS. L’actionneur réalise un reset dans les cas suivants :

- Lorsque l’alimentation électrique est rétablie après une coupure, et qu´un dispositif de marche est activé.
- Lorsque le contact STOP est ouvert et après l’avoir refermé, un dispositif de marche est activé.
- Lorsque la porte heurte un obstacle deux fois de suite et qu’un dispositif de marche est à nouveau activé.
- Lorsque la porte s’arrête pendant l’ouverture en appuyant sur le dispositif de marche, puis se ferme ensuite et le dispositif de marche est à nouveau activé.

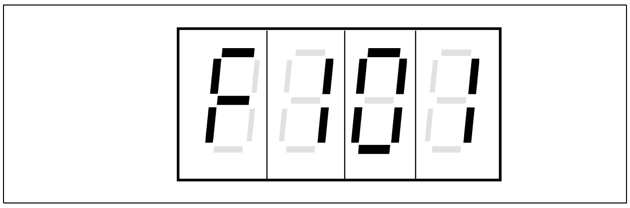
Batterie 24Vdc (bA)

Il est possible de connecter une batterie pour que l´actionneur continue de fonctionner en cas de défaillance dans la tension du réseau électrique. La batterie se recharge une fois que la tension de réseau est rétablie.

La batterie doit être connectée à l'armoire de commande à travers un chargeur, comme cela est expliqué dans "Connexion de batteries" à la page 36.

3 MODES DE FONCTIONNEMENT

Mode automatique (F101)



Ouverture : elle commence en actionnant le dispositif de marche (clef magnétique, sélecteur à clef, émetteur, etc.).

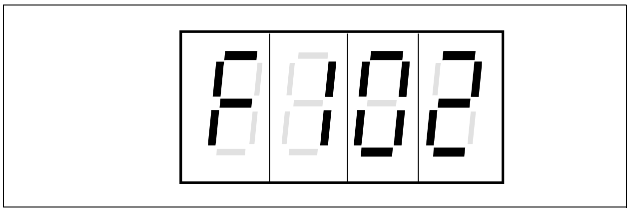
- **Ouverture communautaire (A901) :** pendant l´ouverture, l'armoire de commande n'obéit pas aux ordres de marche (la porte ne peut pas s'arrêter avec les dispositifs de marche).
- **Ouverture progressive (A902) :** si un ordre de marche est envoyé pendant l´ouverture, la porte s´arrête. Pour la fermer, il est nécessaire d'envoyer un ordre de marche. Un nouvel ordre de marche après la fermeture produit un reset (rS).
- **Ouverture avec arrêt alternatif (A903) :** si un ordre de marche est envoyé pendant l'ouverture, la porte s'arrête et reste ouverte pendant le temps programmé. Si un ordre de marche est envoyé pendant l´attente, le temps d´attente redémarre. Un nouvel ordre de marche après la fermeture produit un reset (rS).

Attente : la porte reste ouverte pendant la durée programmée (sauf avec l'option A902, où elle reste ouverte jusqu'à recevoir un ordre de marche). L'effet de l'activation d'un dispositif de marche ou des photocellules pendant l'attente dépend des paramètres A8 et A7, respectivement.

Fermeture : à la fin du temps d'attente, la manœuvre de fermeture commence.

ℹ Si le dispositif de marche est actionné pendant la fermeture, la porte s'arrête et inverse le sens de la course, puis s'ouvre complètement.

Mode semi-automatique (F102)



Ouverture (avec arrêt alternatif) : elle commence en actionnant le dispositif de marche (clef magnétique, sélecteur à clef, émetteur, etc.).

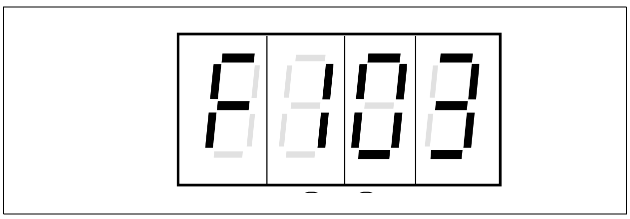
- **Ouverture progressive (A901, A903) :** si un ordre de marche est envoyé pendant l´ouverture, la porte s´arrête. Pour la fermer, il est nécessaire d'envoyer un ordre de marche. Un nouvel ordre de marche après la fermeture produit un reset (rS).
- **Ouverture communautaire (A902) :** pendant l´ouverture, l'armoire de commande n'obéit pas aux ordres de marche (la porte ne peut pas s'arrêter avec les dispositifs de marche).

Attente : la porte reste indéfiniment ouverte jusqu´à actionner le dispositif de marche.

Fermeture : la manœuvre de fermeture commence après avoir actionné le dispositif de marche.

ℹ Si le dispositif de marche est actionné pendant la fermeture, la porte s'arrête et inverse le sens de la course, puis s'ouvre complètement.

Mode homme présent (F103)



Ouverture : elle se réalise en actionnant de façon continue le dispositif de marche ST1 (clef magnétique, sélecteur à clef, bouton-poussoir, etc.). Dans ce cas, il n'est pas possible d'employer d'émetteur radio.

Attente : la porte reste indéfiniment ouverte jusqu´à actionner le dispositif de marche.

Fermeture : elle se réalise en actionnant de façon continue le dispositif de marche ST2 (clef magnétique, sélecteur à clef, bouton-poussoir, etc.). Dans ce cas, il n'est pas possible d'employer d'émetteur radio.

4 COMPORTEMENT FACE À UN OBSTACLE

☞ La détection d’obstacles n’a pas d’effet en mode homme présent (paramètre F 103).

Détection par photocellule extérieure S.EXT-FT1 (paramètre C5) bornes P2 et P3

Pendant l´ouverture

Si la photocellule extérieure (S.EXT-FT1) est activée pendant l'ouverture, la porte continue de s'ouvrir et le display affiche OPC5 de façon intermittente.

Pendant la fermeture

Si la photocellule extérieure (S.EXT-FT1) est activée pendant la fermeture, la porte inverse la course et s’ouvre complètement. Le display indique CLC5 et ensuite OPC5, de façon intermittente.

Détection par photocellule intérieure S.INT-FT2 (paramètre C4) bornes P5 et P6

Pendant l´ouverture

Si la photocellule intérieure (S.INT-FT2) est activée pendant l'ouverture, la porte s’arrête et le display affiche OPC4 de façon intermittente. Lorsque l´obstacle disparaît, la porte continue à s’ouvrir.

Pendant la fermeture

Si la photocellule intérieure (S.INT-FT2) est activée pendant la fermeture, la porte s’arrête et le display affiche CLC4 de façon intermittente. Lorsque l´obstacle disparaît, la porte s’ouvre.

Détection par bande mécanique ou résistive (paramètre C9) bornes P24 et P25

Pendant l´ouverture

Si la bande de sécurité est activée pendant l'ouverture, le display affiche OPC9, la porte s’arrête et recule légèrement, puis reste en attente de recevoir un ordre de marche.

Si elle heurte un obstacle deux fois de suite, au moment d’envoyer un nouvel ordre de marche, elle réalise un reset (le display indique rS).

Pendant la fermeture

Si la bande de sécurité est activée pendant la fermeture, le display affiche CLC9, la porte inverse la course et s’ouvre complètement.

Si elle heurte un obstacle deux fois de suite, au moment d’envoyer un nouvel ordre de marche, elle réalise un reset (le display indique rS).

Détection directe (sensibilité incorporée)

Pendant l´ouverture

Si la porte heurte un obstacle pendant l´ouverture, elle inverse la course et se ferme légèrement. La porte reste en attente jusqu´à recevoir un ordre de marche et le display affiche CLF 1 ou CLE 1. Lorsque cet ordre de marche est reçu, la porte se ferme complètement.

Pendant la fermeture

Si la porte heurte un obstacle pendant la fermeture, elle inverse la course et s’ouvre complètement. Le display indique OPF1 ou OPE 1 de façon intermittente. Si elle heurte un obstacle deux fois de suite, au moment d’envoyer un nouvel ordre de marche, elle réalise un reset (le display indique rS).

5 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Erreka Automatismos déclare que l’armoire de commande VIVO-D201/ VIVO-D201M a été conçue pour être incorporée dans une machine ou pour être assemblée avec d’autres éléments, afin de constituer une machine en accord avec la directive 2006/42/CE.

Les armoires de commande VIVO-D201/ VIVO-D201M permettent de réaliser des installations en conformité avec les normes EN 13241-1 et EN 12453, à condition qu’elles soient correctement installées. L’installateur est responsable de l’installation correcte.

Les armoires de commande VIVO-D201/ VIVO-D201M respectent la réglementation de sécurité conformément aux normes et directives suivantes :

- 2006/95/CE (matériaux pour basse tension)
- 2004/108/CE (compatibilité électromagnétique)
- EN 60555-2

1 DÉBALLAGE

1 Ouvrez le paquet et sortez le contenu de l´intérieur.

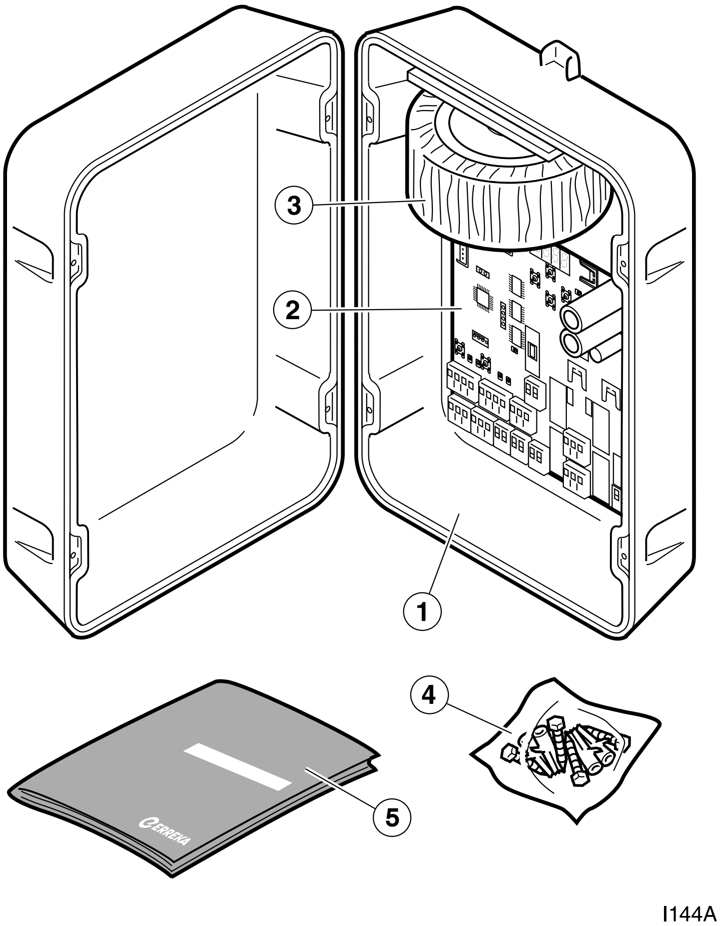
♻ Éliminez l´emballage tout en respectant l´environnement, en utilisant les containers de recyclage.

⚠ **Ne laissez pas l´emballage à la portée des enfants ni des handicapés, car ils pourraient se blesser.**

2 Vérifiez le contenu du paquet (voir illustration suivante).

☞ Si vous observez qu´il manque une pièce ou qu´il y a des pièces endommagées, contactez le service technique le plus proche.

2 CONTENU

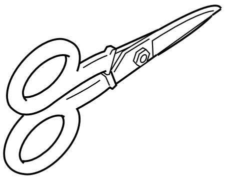


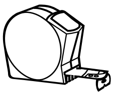
1 Boîte en plastique avec couvercle
2 Plaque de circuit imprimé
3 Transformateur
4 Vis de fixation
5 Manuel d´utilisation

Illustration 2 Contenu

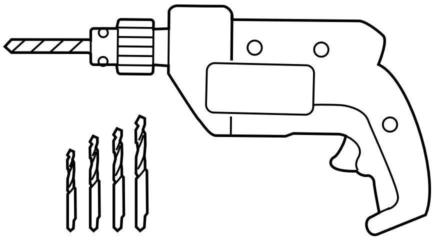
1 OUTILS NÉCESSAIRES


Jeu de tournevis


Ciseaux d´électricien


Mètre


Crayon pour marquer


Perceuse électrique et mèches

⚠ **Utilisez la perceuse électrique selon le mode d´emploi.**

2 CONDITIONS ET VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Conditions initiales de l´installation

⚠ **Assurez-vous que l´actionneur soit correctement installé sur la porte.**

⚠ **Il est nécessaire de disposer d'une prise de courant de 230Vac, 50Hz (VIVO-D201) ou 125Vac, 60Hz (VIVO-D201M) avec prise de terre.**

Conditions environnementales

⚠ **Cet appareil ne peut pas être installé dans des milieux inflammables ou explosifs.**

⚠ **Vérifiez que le rang de température ambiante admissible pour l´armoire de commande soit adéquat pour la localisation.**

Installation électrique d´alimentation

⚠ **Assurez-vous que la prise de courant et son installation respectent les conditions suivantes :**

- **La tension nominale de l´installation doit coïncider avec celle de l´armoire de commande.**
- **L´installation doit être capable de supporter la puissance consommée par tous les dispositifs de l´automatisme.**
- **L´installation doit disposer d´une prise de terre.**
- **L´installation électrique doit respecter le règlement de basse tension.**
- **Les éléments de l´installation doivent être correctement fixés et en bon état de conservation.**
- **La prise de courant doit être à une hauteur suffisante pour éviter que les enfants la manipulent.**

⚠ **Si l´installation électrique ne respecte pas les conditions précédentes, faites-la réparer avant d´installer l´automatisme.**

3 FIXATION DES ÉLÉMENTS

1 Choisissez un emplacement pour l´armoire de commande en prenant comme référence l´illustration montrée sur "Éléments de l´installation complète" à la page 25.

⚠ **La hauteur par rapport au sol doit être suffisante pour que les enfants ne l´atteignent pas.**

⚠ **La surface de fixation doit résister le poids de l´armoire de commande.**

2 Faites deux trous et fixez l´armoire avec des vis appropriées.

3 Fixez les autres éléments de l´installation en suivant les instructions correspondantes.

4 Placez les conduits pour le câblage, en les fixant fermement avec les moyens appropriés.

⚠ **Si des boutons-poussoirs sont installés pour l´actionnement de l´installation, il est recommandé de les installer hors de la portée des enfants pour éviter qu´ils ne jouent avec (hauteur minimale recommandée 1,6 m).**

4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

⚠ Réalisez l´installation en suivant le règlement de basse tension et les normes applicables.

⚠ Utilisez des câbles avec une section suffisante et connectez toujours le câble de terre.

⚠ Consultez les instructions du fabricant de tous les éléments que vous installez.

Connexion de l´alimentation et de l´actionneur

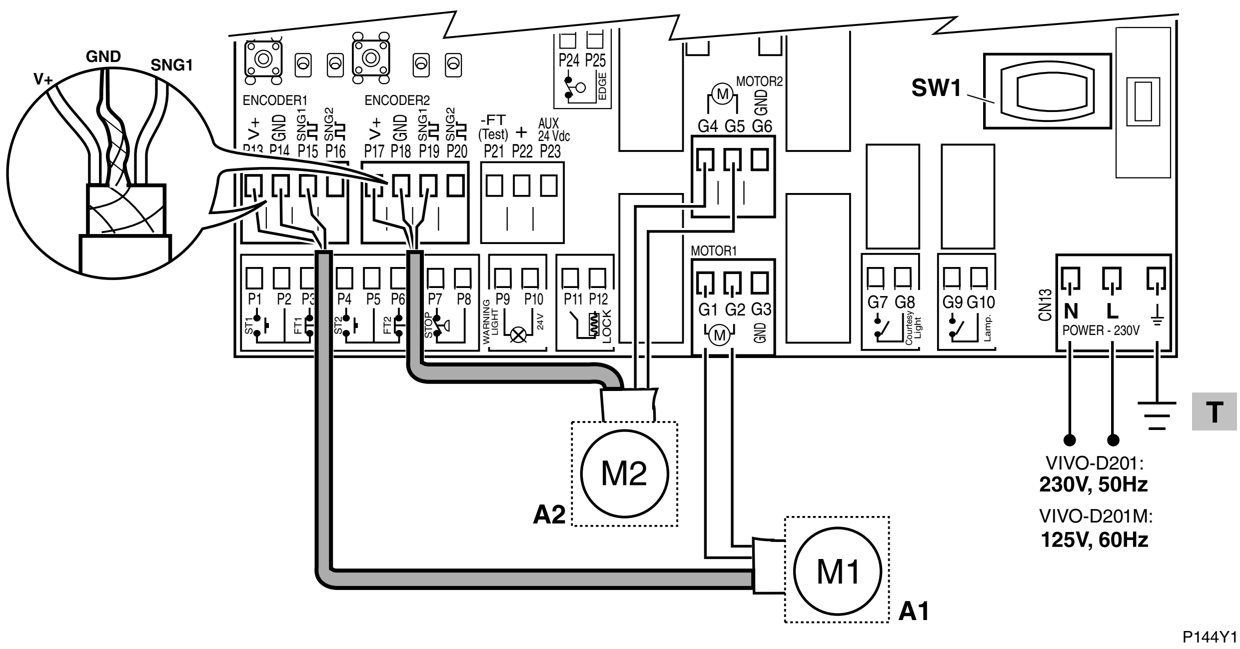
☞ Cette armoire de commande a été conçue et construite pour être connectée aux actionneurs de 24 Vcc, de différents modèles :

- actionneurs avec encodeur (C701) : BUL (C301), TOPO (C302), ARC 24V (C303), AXIL 24V (C305)
- actionneurs sans encodeur ni fins de course (C700) : ARES 24V (C304)
- actionneur avec fins de course (C702)
- actionneurs avec double encodeur (C703)
- actionneurs avec encodeur et fins de course (C704)

❗ Ces actionneurs n’ont pas besoin de condensateurs pour leur fonctionnement.

⚠ L’armoire de commande doit être correctement programmée en fonction de l’actionneur employé. Dans le cas contraire, l’installation pourrait fonctionner incorrectement, avec des risques d'accidents et de pannes. En cas de doute, contactez un agent ERREKA.

Connexion de l’actionneur avec encodeur et sans fins de course, C701 (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V)



A1	Actionneur 1
A2	Actionneur 2
G1/G4	Câble rouge (moteur)
G2/G5	Câble bleu (moteur)
V+	Câble marron (alimentation encodeur)
GND	Maille (masse encodeur)
SNG1	Câble vert (signal 1 encodeur)
SW1	Interrupteur général

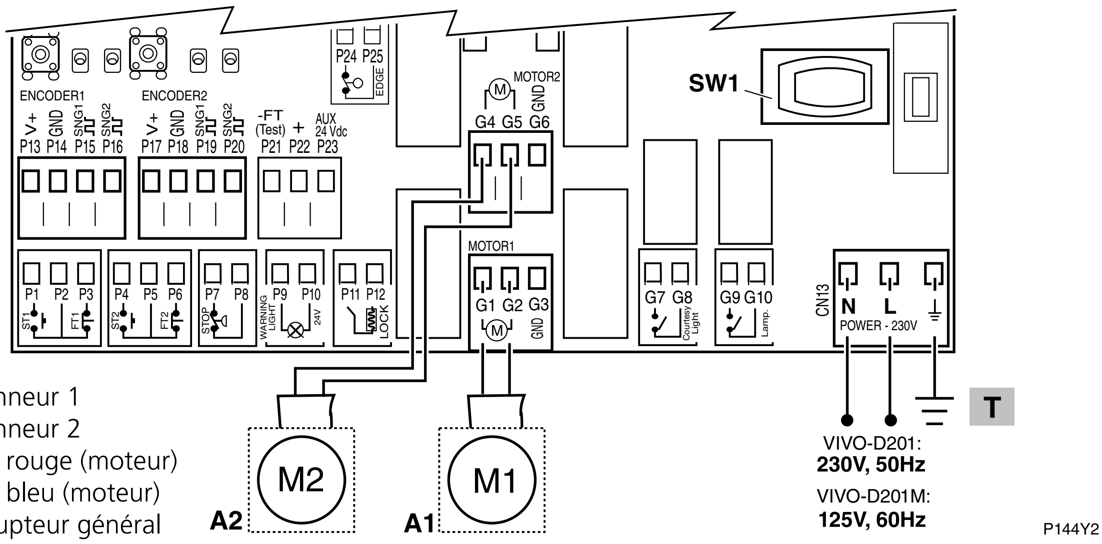
☞ Sélectionnez le nombre d’actionneurs avec C0 (C001 : un actionneur, C002 : deux actionneurs).

☞ Sélectionnez les sens de rotation avec C1 (A1) et C2 (A2).

☞ Programmez le paramètre C7 pour un fonctionnement avec encodeur : C701.

☞ Sélectionnez le type d’actionneur avec C3 (C301 : BUL, C302 : TOPO, C303 : ARC 24V, C305: AXIL 24V).

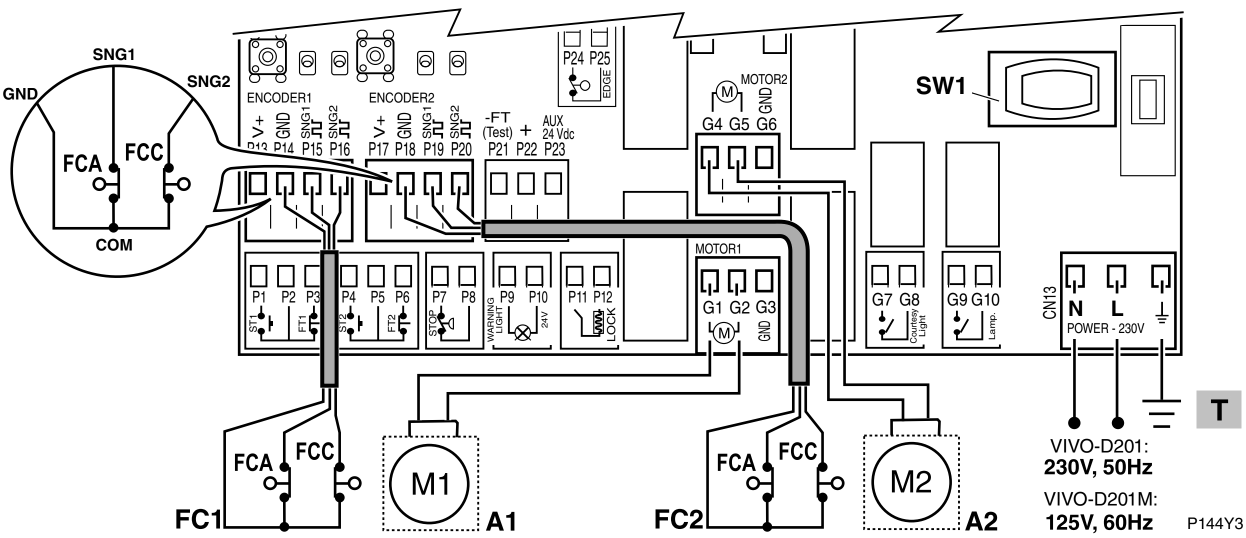
Connexion de l’actionneur sans encodeur et sans fins de course, C700 (ARES 24V)



A1	Actionneur 1
A2	Actionneur 2
G1/G4	Câble rouge (moteur)
G2/G5	Câble bleu (moteur)
SW1	Interrupteur général

- ☞ Sélectionnez le nombre d’actionneurs avec C0 (C001 : un actionneur, C002 : deux actionneurs).
- ☞ Sélectionnez les sens de rotation avec C1 (A1) et C2 (A2).
- ☞ Programmez C7 pour un fonctionnement sans encodeur ni fins de course (C700).
- ☞ Pour l’actionneur ARES 24V, programmez C304.
- ☞ Ajustez la force selon le poids de la porte (consultez “Réglage de la force maximale (paramètre A6)” à la page 42).

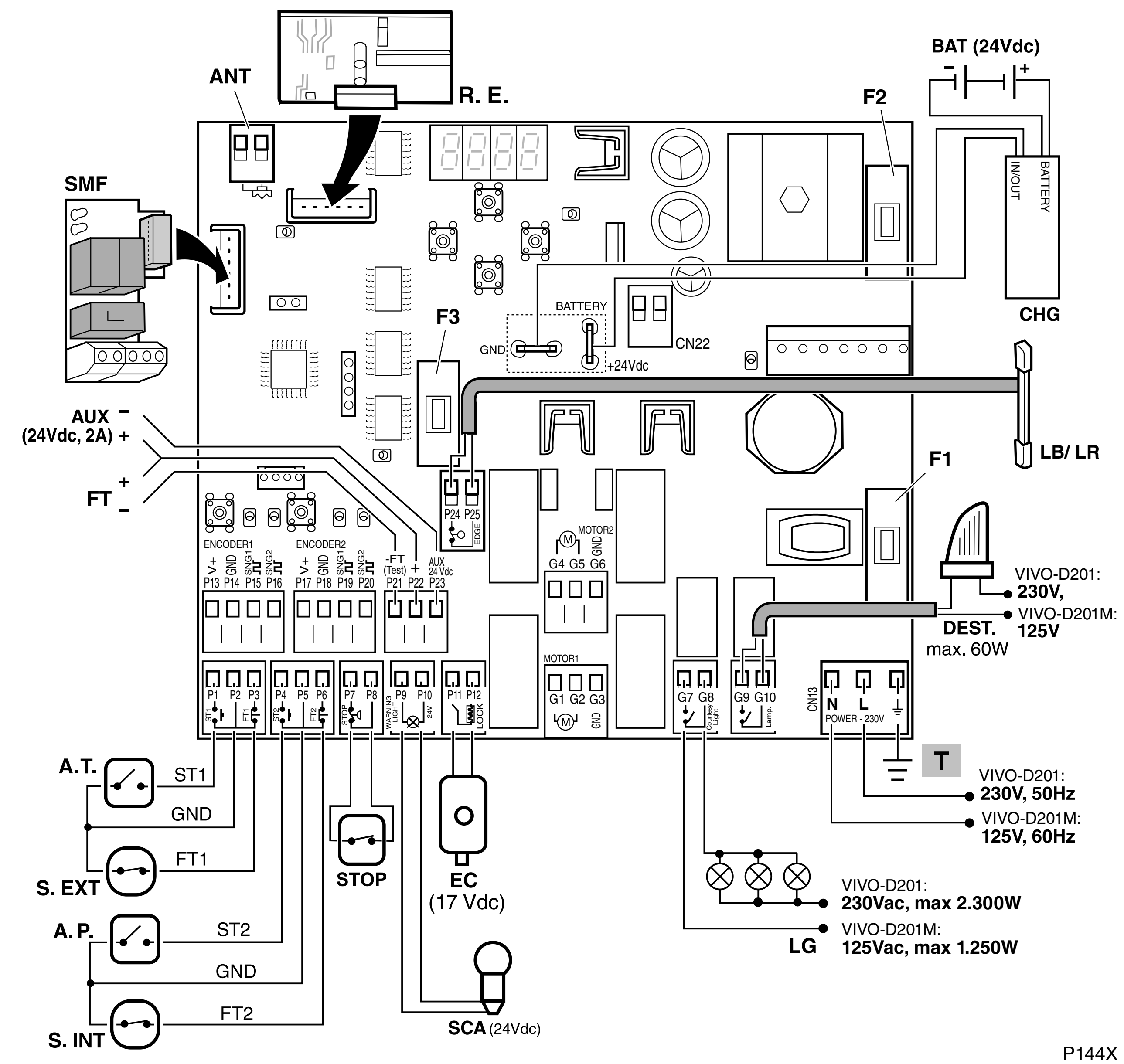
Connexion de l’actionneur sans encodeur et avec fins de course, C702



A1	Actionneur vantail 1
FC1	Fin de course vantail 1
A2	Actionneur vantail 2
FC2	Fin de course vantail 2
G1/G4	Câble rouge (moteur)
G2/G5	Câble bleu (moteur)
GND	Commun fins de course
SNG1	Borne pour FCA
SNG2	Borne pour FCC
SW1	Interrupteur général

- ☞ Sélectionnez le nombre d’actionneurs avec C0 (C001 : un actionneur, C002 : deux actionneurs).
- ☞ Sélectionnez les sens de rotation avec C1 (A1) et C2 (A2).
- ☞ Programmez C7 pour un fonctionnement avec fins de course et sans encodeur (C702).
- ☞ Ajustez la force selon le poids de la porte (consultez “Réglage de la force maximale (paramètre A6)” à la page 42).

Connexion des périphériques



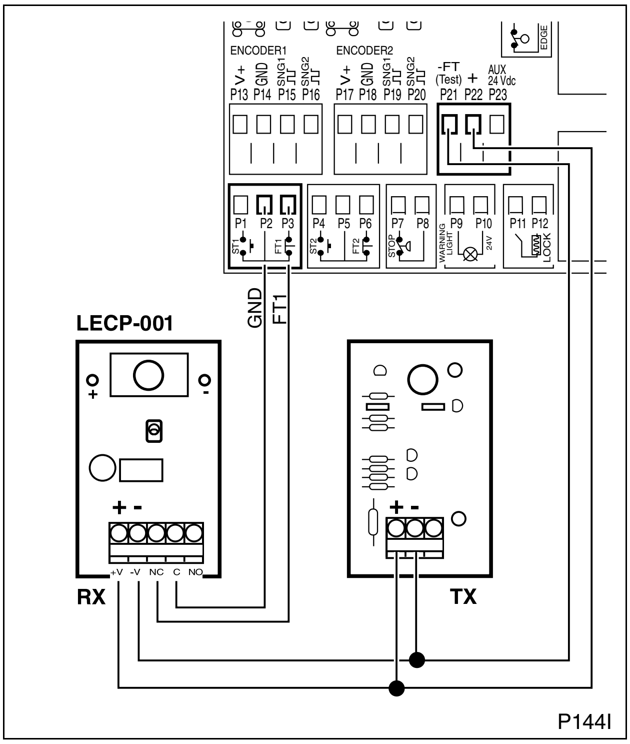
P144X

R.E. Récepteur enfichable
ANT Connexion pour antenne
SMF Carte de feu AEPS1-001
AUX Sortie 24Vdc (bornes + et AUX)
FT Sortie 24Vdc pour photocellules (bornes -FT et +)
A.T. - ST1 Dispositif de marche pour ouverture totale (en mode homme présent, bouton-poussoir d’ouverture)
S.EXT - FT1 Dispositif de sécurité extérieur (photocellule)
A.P. - ST2 Dispositif de marche pour ouverture piétonnière (en mode homme présent, bouton-poussoir de fermeture)
S.INT - FT2 Dispositif de sécurité intérieur (photocellule)
STOP Bouton-poussoir d´arrêt d´urgence (normalement fermé)

SCA Feu SCA (24Vdc)
EC Électroserrure (17Vdc)
LG Lumière de garage (sortie libre de tension)
VIVO-D201 : 230V, max 2 300 W résistifs
VIVO-D201M : 125V, max 1 250 W résistifs
DEST Feu clignotant ; 60W max (sortie libre de tension)
VIVO-D201 : 230Vac, VIVO-D201M : 125Vac
LB/LR Bande mécanique / bande résistive
BAT Batteries rechargeables (24 Vdc)
CHG Chargeur extérieur de batteries
CN22 Sélecteur de chargeur extérieur (placer le pont uniquement pour chargeur ADO01)
F1 Fusible primaire (5x20, 2A)
F2 Fusible secondaire (5x20, 10A)
F3 Fusible périphériques (5x20, 2A)

⚠ **Il est conseillé de consulter les instructions des accessoires pour réaliser les connexions à l’armoire de commande.**

Connexion de photocellules émetteur-récepteur de sécurité extérieur (S.EXT-FT1)



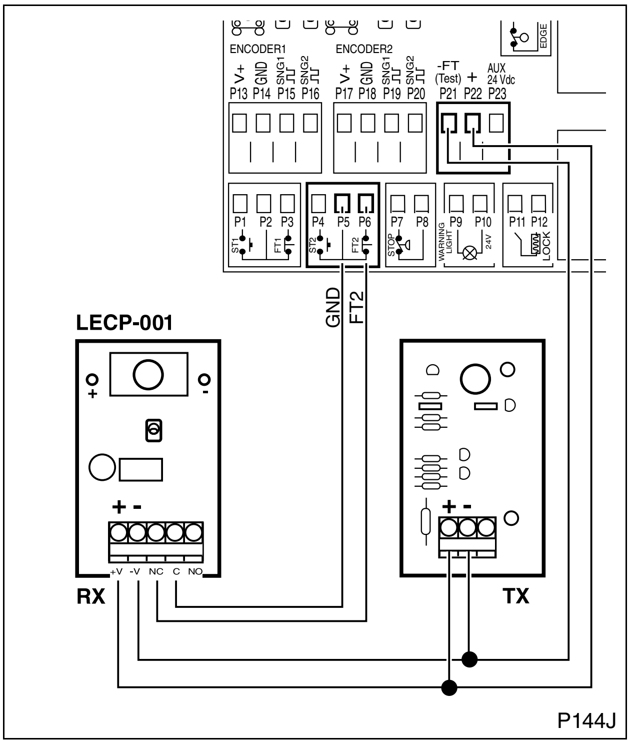
⚠ **Il est recommandé d´installer des photocellules intérieures et extérieures.**

1 Réalisez les connexions comme indique l´illustration.

2 Programmez correctement l’armoire de commande :
☞ Photocellules de fermeture **avec test** : C511
☞ Photocellules de fermeture **sans test** : C510
☞ Sans photocellules de fermeture : C500

ℹ Pour plus d´information sur la programmation, consultez “Mise en marche et programmation” à la page 37.

Connexion de photocellules émetteur-récepteur de sécurité intérieur (S.INT-FT2)



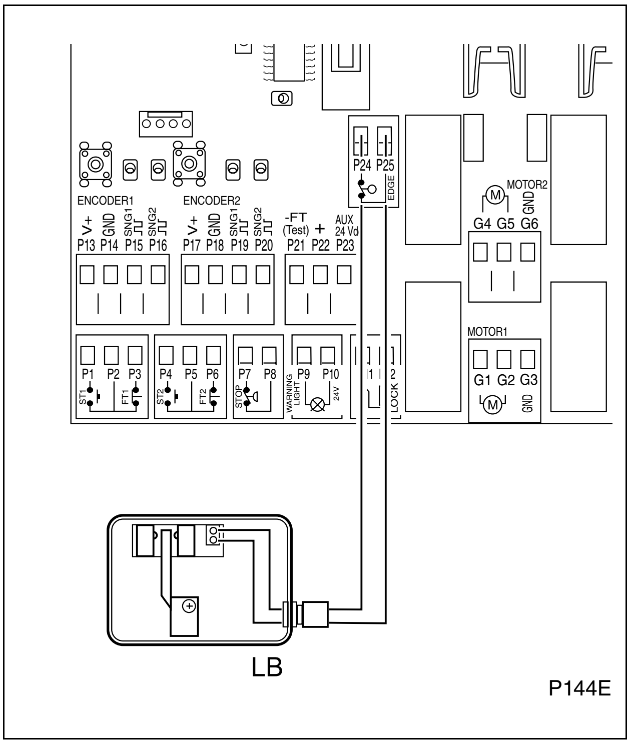
⚠ **Il est recommandé d´installer des photocellules intérieures et extérieures.**

1 Réalisez les connexions comme indique l´illustration.

2 Programmez correctement l’armoire de commande :
☞ Photocellules de fermeture **avec test** : C411
☞ Photocellules de fermeture **sans test** : C410
☞ Sans photocellules de fermeture : C400

ℹ Pour plus d´information sur la programmation, consultez “Mise en marche et programmation” à la page 37.

Connexion de bande de sécurité mécanique (LB)



⚠ **Il est recommandé d´installer une bande de sécurité intérieure et extérieure. Si vous n´en installez qu´une, installez l´extérieure.**

❗ Si vous n´installez pas de bande mécanique ni de bande résistive, réalisez un pont électrique entre les bornes P24 et P25 de l'armoire de commande et programmez C901.

❗ Il n´est pas possible d´installer de bandes de type mécanique et résistif simultanément.

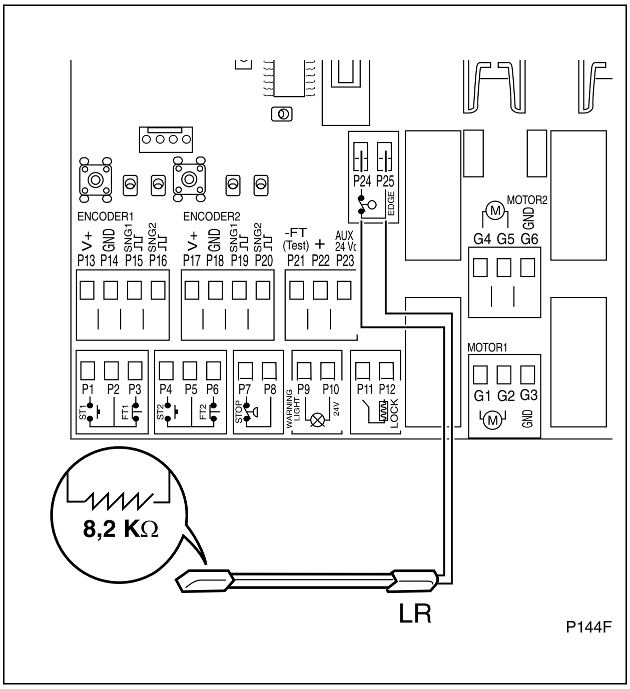
☞ Les bandes mécaniques se connectent en série.

1 Connectez les contacts de la bande aux bornes P24 et P25 de l’armoire de commande.

2 Programmez correctement l’armoire de commande :
☞ Bande mécanique : C901

ℹ Pour plus d´information sur la programmation, consultez “Mise en marche et programmation” à la page 37.

Connexion de bande de sécurité résistive (LR)



⚠ **Il est recommandé d´installer une bande de sécurité intérieure et extérieure. Si vous n´en installez qu´une, installez l´extérieure.**

❗ Si vous n´installez pas de bande mécanique ni de bande résistive, réalisez un pont électrique entre les bornes P24 et P25 de l'armoire de commande et programmez C901.

❗ Il n´est pas possible d´installer de bandes de type mécanique et résistif simultanément.

☞ Les bandes résistives se connectent en cascade.

1 Connectez l’extrémité de la bande aux bornes P24 et P25 de l’armoire de commande.

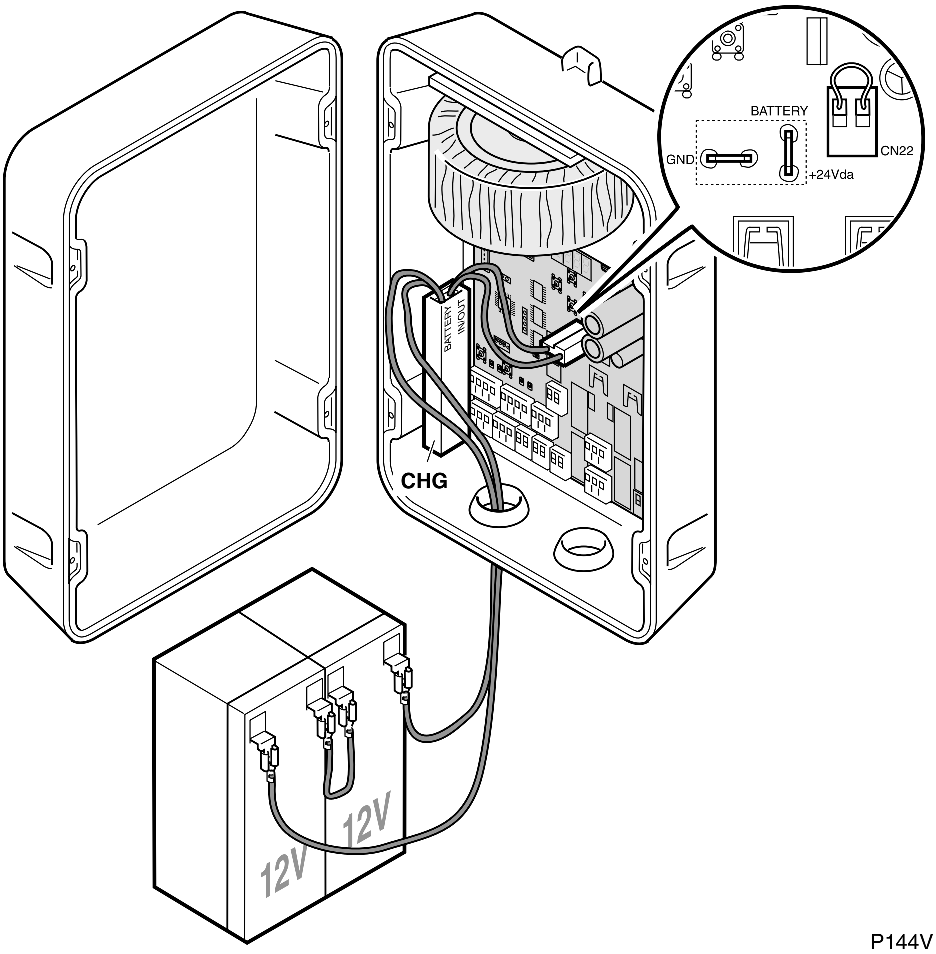
2 Assurez-vous que sur l’autre extrémité, à l’intérieur de la bande, est installée la résistance (R) de 8,2kΩ.

3 Vérifiez l´installation : déconnectez le connecteur de l’armoire et connectez un ohmmètre au connecteur : la valeur doit être de 8 200Ω ± 500Ω. Actionnez la bande : la valeur devra maintenant être <1 000Ω.

4 Programmez correctement l’armoire de commande :
☞ Bande résistive : C902

ℹ Pour plus d´information sur la programmation, consultez “Mise en marche et programmation” à la page 37.

Connexion de batteries



P144V

Cette armoire de commande dispose de bornes de connexion de batteries (24V) pour pouvoir réaliser des manœuvres d´urgence en cas de coupure de l´approvisionnement électrique. Lorsque l’approvisionnement électrique est rétabli, les batteries seront automatiquement rechargées avec le chargeur externe.

Pendant le fonctionnement avec des batteries, la porte bouge à vitesse lente.

❗ Les batteries doivent être connectées à travers un chargeur extérieur (CHG). Ne pas les connecter directement à l’armoire de commande.

1 Connectez les bornes de la batterie au chargeur extérieur (CHG), en respectant la polarité.

2 Connectez le chargeur CHG à l’armoire de commande, en respectant la polarité.

3 Si vous utilisez le chargeur ERREKA, réalisez le pont électrique sur le connecteur CN22. Si vous employez un autre chargeur, supprimez le pont électrique.

☞ La capacité des batteries dépend des caractéristiques de l’installation. Consultez votre distributeur Erreka.

1 CONNEXION AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

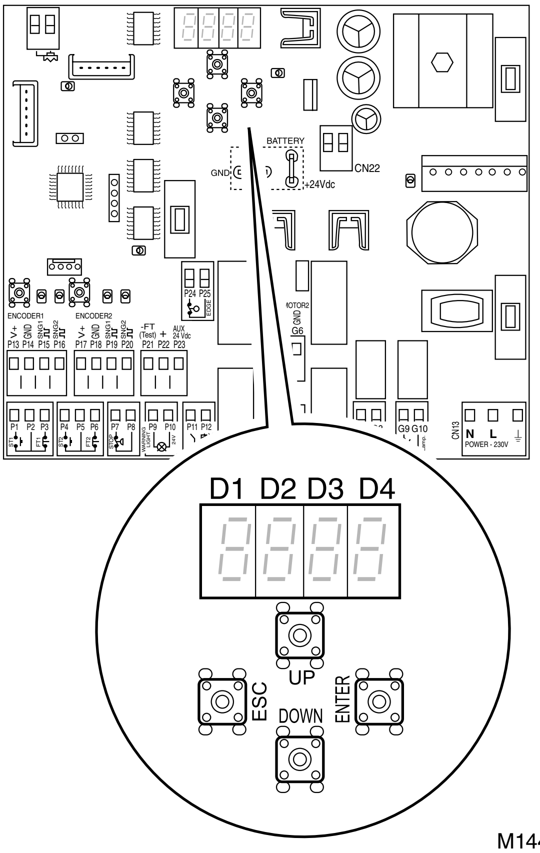
1 Connectez l´armoire de commande sur la prise de réseau prévue pour cela : le display doit indiquer CL.

☞ **Reset (rS)** : après avoir connecté l´alimentation électrique et avoir activé un dispositif de marche quelconque, la porte se ferme jusqu´à atteindre la butée, en assignant à cette butée la position « porte fermée ».

☞ **CHANGEMENT DU SENS DE ROTATION:** si au moment du reset (rS), le vantail s'ouvre au lieu de se fermer, il est nécessaire de changer le sens de rotation de l'actionneur correspondant avec la programmation du paramètre C1 (consulter **"Programmation des Conditions Préalables (D1= "C")"** à la page 38).

⚠ **Pendant la programmation, assurez-vous qu´il n´y ait aucune personne ou objet sur le rayon d´action de la porte et des mécanismes d´actionnement.**

2 DISPLAY



M144C

D1 : Display Menus

D2 : Display Paramètres

D3 - D4 : Display valeur du Paramètre

ℹ Le display s´éteint après un long moment sans appuyer sur aucun bouton du panneau de commande. Il s´activera à nouveau en appuyant sur le bouton ENTER.

Indications pendant le fonctionnement :

D1 et D2 :

CL	(fixe)	Porte fermée
CL	(clignotant)	Porte en train de se fermer
OP	(fixe)	Porte ouverte
OP	(clignotant)	Porte en train de s´ouvrir
PC	(fixe)	Porte piétonnière fermée
PC	(clignotant)	Porte piétonnière en train de se fermer
PO	(fixe)	Porte piétonnière ouverte
PO	(clignotant)	Porte piétonnière en train de s´ouvrir
XX	(compte à rebours)	Porte en attente
StOP		Bouton-poussoir STOP ouvert
PA	(fixe)	Pause (manœuvre non terminée)
rS	(fixe)	Porte cherchant la position de fermeture
HP.	(fixe)	Mode homme présent

D3 et D4 :

C4	Dispositif de sécurité intérieur activé
C5	Dispositif de sécurité extérieur activé
C9	Bande mécanique ou résistive activée
E1	Encodeur moteur 1 arrêté
E2	Encodeur moteur 2 arrêté
F1	Limite de force moteur 1 dépassée
F2	Limite de force moteur 2 dépassée

Indications pendant la programmation

D1 (Menus) : Affiche le menu sélectionné. Les menus suivants sont disponibles :

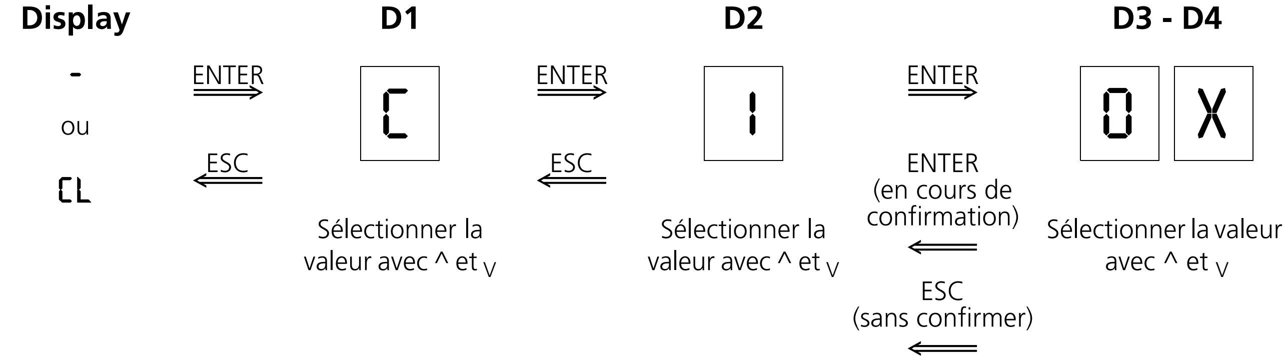
- C Menu Conditions Préalables
- P Menu Enregistrement
- F Menu Fonctions Principales
- A Menu Fonctions Avancées
- n Compteur Manœuvres

D2 (Paramètres) :
Affiche chaque paramètre du menu D1 sélectionné.

D3 - D4 (Valeurs du Paramètre) :
Affiche la valeur ou l´option du paramètre D2 sélectionné.

3 SÉQUENCE DE PROGRAMMATION

Schéma général pour se déplacer à travers les menus et paramètres de programmation



- ☞ Pour accéder aux menus de programmation, il faut fermer la porte ou bien déconnecter l´armoire de commande et la connecter à nouveau.
- ☞ Appuyez sur le bouton ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display affiche “C” en clignotant.
- ☞ Les touches ^ et v permettent de sélectionner les valeurs désirées, qui doivent être confirmées avec ENTER. En appuyant sur ENTER, la valeur est confirmée et le display suivant s’affiche.
- ☞ La touche ESC permet de retourner au display précédent.
- ☞ Pour abandonner le menu de programmation, appuyer plusieurs fois sur ESC jusqu´à ce que le display indique CL.

Toutes les fonctions programmables sont organisées en quatre menus, qui doivent être programmés dans l’ordre suivant :

1. **Menu Conditions Préalables** (D1=C, page 38), dans lequel les caractéristiques de l’installation (nombre d’actionneurs, sens de rotation, etc.) sont définies.
2. **Menu Enregistrement** (D1=P, page 39), pour l’enregistrement des codes radio et du parcours de la porte.
3. **Menu Fonctions Principales** (D1=F, page 40), pour sélectionner le mode de fonctionnement, le temps d’attente et l’ouverture piétonnière.
4. **Menu Fonctions Avancées** (D1=A, page 41).

Programmation des Conditions Préalables (D1= “C”)

D1	D2	Paramètre	D3	D4	Option prédéterminée	Options
C	0	Nombre d'actionneurs	0	1, 2	02	01: un actionneur, 02 : deux actionneurs
	1	Sens de rotation du moteur 1	0	1, 2	01	01: sens A, 02 : sens B
	2	Sens de rotation du moteur 2	0	1, 2	01	01: sens A, 02 : sens B
	3	Type d’actionneur	0	1...5	01	01: BUL, 02: TOPO, 03: ARC 24V, 04: ARES 24V, 05: AXIL 24V
	4	Dispositif de sécurité intérieur (photocellule)	0, 1	0, 1	00	00: non installé, 10 : sans test, 11 : avec test
	5	Dispositif de sécurité extérieur (photocellule)	0, 1	0, 1	00	00: non installé, 10 : sans test, 11 : avec test
	6	Électroserrure / électro-aimant	0	0...4	00	00: non installés 01: électroserrure sans impulsion de recul 02: électroserrure avec impulsion de recul 03: électro-aimant sans impulsion de recul 04: électro-aimant de chute (activé 0,5 secondes avant le début de la manœuvre)
	7	Encodeur / Fins de course	0	0	01	00: non installés 01: avec encodeur 02: avec fins de course 03: avec double encodeur 04: avec encodeur et fins de course
	8	Récepteur radio	0	1	01	01: code fixe (trinaire)
	9	Bande de sécurité	0	1,2	01	01: bande mécanique, 02 : bande résistive

1 Appuyez sur ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre C en clignotant. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D2 clignote.

☞ Si vous avez sélectionné "sens de rotation du moteur" (D2= 1 ou D2=2), vous pouvez vérifier le sens de rotation en appuyant sur ST1 et ST2 pendant que D2 clignote. ST1 doit produire l'ouverture et ST2, la fermeture. Dans le cas contraire, modifiez le paramètre D4.

3 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que le paramètre D2 désiré s´affiche. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D3 et D4 clignotent.

4 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que la valeur de D3 et D4 désirée s´affiche (voir tableau). Appuyez sur ENTER pour confirmer.

5 Appuyer sur ESC pour retourner au display précédent.

Enregistrement du code radio (seulement avec RSD) ouverture totale ("P 1") et piétonnière ("P2")

☞ L'enregistrement du code radio décrit ci-dessous n'est valable que si le récepteur enfichable RSD est installé. Si un autre récepteur est utilisé, réalisez l'enregistrement du code radio en suivant ses instructions correspondantes.

D1	D2	D3	D4	
P	1	0	n	Enregistrement radio (code et canal) ouverture totale
	2	0	n	Enregistrement radio (code et canal) ouverture piétonnière

1 Appuyez sur ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre P en clignotant.
Appuyez sur ENTER pour confirmer. D2 clignote.

3 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu'à ce que le paramètre D2 désiré s'affiche (P 1 pour enregistrer le code pour ouverture totale ; P2 pour enregistrer le code pour ouverture piétonnière).
Appuyez sur ENTER pour confirmer. D3 et D4 clignotent.

4 Pendant que 0n clignote, appuyez sur le bouton de l'émetteur. Si le code s´enregistre correctement, D3-D4 cessent de clignoter (ils restent fixes) et D2 clignote.

5 Appuyer sur ESC pour retourner au display précédent.

Enregistrement du parcours de la porte ("P3"), actionneurs avec encodeur

❶ **Avant d´enregistrer le parcours de la porte, assurez-vous que le sens de rotation de l´actionneur soit correct (voir "Programmation des Conditions Préalables (D1= "C")" à la page 38).**

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Enregistrement du parcours de la porte

1 Appuyez sur ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre P en clignotant.
Appuyez sur ENTER pour confirmer. D2 clignote.

3 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que le paramètre D2 désiré s´affiche (D2=3).

4 Appuyez sur ENTER. La porte réalise un reset, puis enregistre ensuite les parcours d'ouverture et de fermeture (0n clignote sur le display).

5 Attendez pendant que la porte réalise les parcours. À la fin de l'enregistrement, D3-D4 cessent de clignoter (ils restent fixes) et D2 clignote.

6 Appuyez sur ESC pour retourner au display précédent.

Enregistrement du parcours de la porte ("P3"), actionneurs sans encodeur

⚠ **Avant d'enregistrer le parcours, ajustez la force maximale selon le poids et la taille de la porte (consulter "Réglage de la force maximale (paramètre A6)" à la page 42). Dans le cas contraire, l'armoire de commande ne pourra pas détecter correctement les détentions de la porte.**

❗ Avant d´enregistrer le parcours de la porte, assurez-vous que le sens de rotation de l´actionneur soit correct (voir "Programmation des Conditions Préalables (D1= "C")" à la page 38).

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Enregistrement du parcours de la porte

1 Appuyez sur ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre P en clignotant. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D2 clignote.

3 Appuyez sur les boutons ^ et V jusqu´à ce que le paramètre D2 désiré s´affiche (D2=3).

4 Appuyez sur ENTER. La porte réalise un reset et 0n clignote ensuite sur le display. Le vantail 1 commence à s'ouvrir seul.

5 Appuyez sur ST1 pour démarrer l'arrêt doux du vantail 1 en ouverture.

6 L'ouverture du vantail 1 se termine automatiquement une fois que la butée d'ouverture ou le FCA sont atteints.

7 Appuyez sur ST1 pour commencer l'ouverture du vantail 2.

8 Appuyez sur ST1 pour démarrer l'arrêt doux du vantail 2 en ouverture.

9 L'ouverture du vantail 2 se termine automatiquement une fois que la butée d'ouverture ou le FCA sont atteints.

10 Appuyez sur ST1 pour commencer la fermeture du vantail 2.

11 Appuyez sur ST1 pour démarrer l'arrêt doux du vantail 2 en fermeture.

12 La fermeture du vantail 2 se termine automatiquement une fois que la butée de fermeture ou le FCC sont atteints.

13 Appuyez sur ST1 pour commencer la fermeture du vantail 1.

14 Appuyez sur ST1 pour démarrer l'arrêt doux du vantail 1 en fermeture.

15 La fermeture du vantail 1 se termine automatiquement une fois que la butée de fermeture ou le FCC sont atteints.

16 À la fin de l'enregistrement, D3-D4 cessent de clignoter (ils restent fixes) et D2 clignote.

17 Appuyer sur ESC pour retourner au display précédent.

Programmation des Fonctions Principales (D1= "F")

D1	D2	Paramètre	D3	D4	Option pré-déterminée	Options ou valeurs
F	1	Mode de fonctionnement[a] (le mode d'ouverture se modifie avec A9)	0	1...3	01	01:fermeture automatique, ouverture communautaire 02:fermeture semi-automatique, ouverture progressive 03: homme présent
	2	Temps d´attente en mode automatique	0..5.	0...9	03	59 = 59 sec. ; 2.5 = 2 min. 50 sec., etc.
	3	Ouverture piétonnière (%)	0...5	0	40	00: ne réalise pas d'ouverture piétonnière, 10: 10% de l'ouverture totale, etc.
	4	Mode de fermeture piétonnière	0	1,2	01	01: automatique, 02 : progressive

a. Pour plus d´information, consultez "Modes de fonctionnement" à la page 27.

1 Appuyez sur ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre F en clignotant. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D2 clignote.

3 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que le paramètre D2 désiré s´affiche. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D3 et D4 clignotent.

4 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que la valeur de D3 et D4 désirée s´affiche (voir tableau). Appuyez sur ENTER pour confirmer.

5 Appuyer sur ESC pour retourner au display précédent.

ℹ Le mode de fonctionnement, programmé avec F1, peut être modifié avec A9 (consulter "Programmation des Fonctions Avancées (D1= "A")" à la page 41).

Programmation des Fonctions Avancées (D1= "A")

D1	D2	Paramètre	D3	D4	Option pré-déterminée	Options ou valeurs
A	0	Feu clignotant	0	1...4	01	01: sortie libre de tension, constante, sans préavis 02: sortie libre de tension, constante, avec préavis 03: sortie libre de tension, intermittente, sans préavis 04: sortie libre de tension, intermittente, avec préavis
	1	Temps de lumière de garage	0..5.	0...9	03	59 = 59 sec. ; 2.5 = 2 min. 50 sec., etc.
	2	Vitesse de la porte	0	1...9	05	01: vitesse minimale,..., 09 : vitesse maximale
	3	Vitesse en arrêt doux	0	1...9	05	01: vitesse minimale,..., 09 : vitesse maximale
	4	Distance arrêt doux	0	0...5	03	00: distance minimale,..., 05 : distance maximale
	5	Recul après la fermeture (cela évite que l'actionneur reste bloqué dans la butée)	0	0...5	00	00: sans recul,..., 05 : recul maximum
	6	Force maximale	0... 1	0...6	03	01: force minimale ;..., 06 : force maximale
	7	Passage par **photocellule** (intérieure ou extérieure) pendant le temps d'attente (seulement en mode automatique)	0	0...2	00	00: n'a pas d'effet sur le temps d'attente 01: fermeture immédiate lors de la libération des photocellules 02: recommence le temps d´attente
	8	Actionnement du **bouton-poussoir** pendant le temps d´attente (seulement en mode automatique)	0	0...2	02	00: n'a pas d'effet sur le temps d'attente 01: produit la fermeture après 3 secondes 02: recommence le temps d´attente
	9	Mode d'ouverture	0	1	x	F101 : **fermeture automatique**, **ouverture communautaire** (un ordre de marche pendant l'ouverture n'arrête pas la porte) F102 : **fermeture semi-automatique** , **ouverture progressive** : pendant l'attente , un ordre de marche arrête la porte ; un nouvel ordre ferme la porte
			0	2		F101 : **fermeture automatique** , **ouverture progressive** : pendant l'ouverture , un ordre de marche arrête la porte ; un nouvel ordre ferme la porte F102 : **fermeture semi-automatique** , **ouverture communautaire** (pendant l'ouverture , les ordres de marche ne sont pas obéies)
			0	3		F101 : **fermeture automatique** , **ouverture avec arrêt alternatif** : pendant l'ouverture , un ordre de marche arrête la porte , la fermeture ultérieure se réalise automatiquement F102 : **fermeture semi-automatique** , **ouverture progressive**: pendant l'ouverture , un ordre de marche arrête la porte ; un nouvel ordre ferme la porte
	A	Décalage entre les vantaux dans lafermeture (le décalage dans l'ouvertureest une valeur fixe non réglable)	0	0...9	01	00 : sans décalage dans l'ouverture ni dans lafermeture (appliquer uniquement sur les portes sanschevauchement) ; 01 : décalage minimal (environ 1 seconde); ... ; 09 : décalage maximal (environ 9 secondes)

1 Appuyez sur ENTER pour accéder aux menus de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

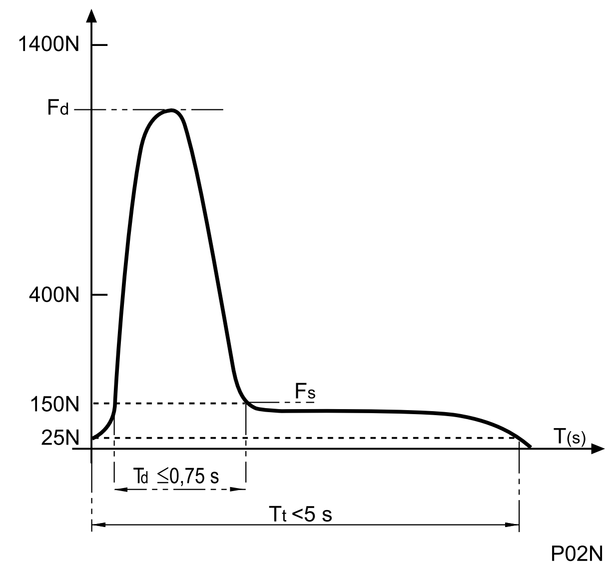
2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre A en clignotant. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D2 clignote.

3 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que le paramètre D2 désiré s´affiche. Appuyez sur ENTER pour confirmer. D3 et D4 clignotent.

4 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que la valeur de D3 et D4 désirée s´affiche (voir tableau). Appuyez sur ENTER pour confirmer.

5 Appuyer sur ESC pour retourner au display précédent.

4 VÉRIFICATION DE LA FORCE DE L´IMPACT



F_d < 400N sur les espaces entre 50mm et 500mm

F_d < 1400N sur les espaces> 500mm

Mesurez la force de l´impact et comparez-la avec les valeurs indiquées dans la norme EN12453:2000. Si les valeurs mesurées sont supérieures à celles de la norme, diminuez la force maximale, la vitesse de la porte, la vitesse de l´arrêt doux, ou augmentez la distance de l´arrêt doux.

- ☞ Vitesse de la porte : A20X
- ☞ Vitesse en arrêt doux : A30X
- ☞ Distance arrêt doux : A40X
- ☞ Force maximale : A6XX

⚠ **L´armoire de commande doit être réglée de façon que les valeurs indiquées sur la norme EN 12453:2000, et représentées sur le graphique ci-joint soient respectées. Les mesures doivent se réaliser selon la méthode décrite par la norme EN 12445:2000.**
La norme indique que dans le cas des distances comprises entre 50mm et 500mm, la force dynamique doit être inférieure à 400N. Pour des distances supérieures à 500mm, la force dynamique doit être inférieure à 1 400N.

5 MISE EN SERVICE

Vérifications finales

Après l'installation et la programmation, faites fonctionner le système en vérifiant les dispositifs que vous avez installés.

1 Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de marche (bouton-poussoir et clé de mur, émetteur radio).

2 Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité (photocellules-bandes de sécurité).

3 Placez un obstacle et faites que la porte le heurte afin de vérifier le fonctionnement en cas de choc.

⚠ **Si le système ne fonctionne pas correctement, cherchez la cause et trouvez une solution (consultez la section "Diagnostic de pannes" à la page 44).**

Réglage de la force maximale (paramètre A6)

⚠ **En ce qui concerne les actionneurs non spécifiés par Erreka (BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V, AXIL 24V), sans encodeur ni fins de course, il est essentiel d'ajuster la force maximale (A6) selon le poids et la taille de la porte. Dans le cas contraire, l'armoire de commande ne pourra pas reconnaître les détentions de la porte (pendant l'enregistrement des manœuvres, au moment de réaliser un reset, en heurtant un obstacle, etc.,), et elle continuera à envoyer de la tension à l'actionneur, même si la porte est en arrêt, ce qui implique un risque d'accidents et de pannes.**

Instruction de l'usager

1 Instruire l´usager sur l´utilisation et la maintenance de l´installation et lui fournir le mode d´emploi.

2 Signaliser la porte, en indiquant son ouverture automatique et la façon de l'actionner manuellement. Indiquer, le cas échéant, qu'elle se manie avec un émetteur radio.

1 MAINTENANCE

⚠ **Avant de réaliser une opération de maintenance quelconque, déconnectez l'appareil du réseau électrique d'alimentation.**

⚠ **Vérifier régulièrement l'installation pour détecter de possibles signes de détérioration. Ne pas utiliser l´appareil s´il a besoin d´être réparé ou réglé.**

☞ Les réparations et opérations de maintenance doivent être documentées. Le propriétaire de l'installation devra conserver tous ces registres.

Tous les six mois

1 Vérifiez que les dispositifs de marche et de sécurité (photocellules et bandes), ainsi que leur installation, n´aient pas souffert de dommages pour cause d´intempéries ou de possibles agressions d´agents externes.

2 Vérifiez le fonctionnement du feu clignotant.

3 Vérifiez le dispositif pour fonctionnement manuel.

2 COMPTEUR DE MANŒUVRES

1 Appuyez sur ENTER pour accéder au menu principal de programmation. Le display s´illumine et D1 clignote.

2 Appuyez sur les boutons ^ et v jusqu´à ce que D1 affiche la lettre n .

☞ D3 et D4 affichent la quantité de manœuvres réalisées (voir tableau).

3 Appuyez sur ESC pour revenir.

D1	D2	Paramètre	D3	D4	Options ou valeurs
n	1	Manœuvres réalisées	X	X	Indique les cycles réalisés, en multipliant le chiffre indiqué par une quantité, par exemple : 68 indique 6 800 cycles réalisés 6.8 indique 68 000 cycles réalisés

3 PIÈCES DE RECHANGE

⚠ **Si l´appareil a besoin d´être réparé, rendez-vous chez le fabricant ou dans un centre autorisé, ne le réparez pas vous-même.**

⚠ **Utilisez seulement des rechanges originaux.**

4 DIAGNOSTIC DE PANNES

☞ Les fusibles F1, F2 et F3 sont indiqués sur le schéma de la page 33.

Problème	Cause	Solution
La porte n’effectue aucun mouvement après avoir reçu l’ordre de marche	Manque de tension d’alimentation du système	Rétablir la tension d’alimentation
	F1, F2 ou F3 grillés	Remplacer par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne
	Bouton-poussoir d’arrêt d’urgence ouvert (le display indique StOP)	Vérifier le bouton-poussoir et le câblage
	Dispositifs de marche défaillants	Vérifier en consultant les manuels respectifs
	L’émetteur n’est pas enregistré dans l’armoire de commande	Enregistrez correctement l’émetteur
	Les batteries de l´émetteur sont déchargées	Remplacez les batteries
La porte ne bouge pas (consulter la Remarque A)	Vous avez programmé une vitesse trop élevée pour une valeur de force basse.	Programmez correctement la vitesse (paramètre A3) et la force (paramètre A6). Voir la Remarque A.
La porte ne détecte pas les butées (consulter la Remarque A)	Vous avez programmé une valeur de force trop élevée pour une valeur de vitesse basse	Programmez correctement la force (paramètre A6) et la vitesse (paramètre A3). Voir la Remarque A.
La porte ne s’ouvre pas (le display indique C4 ou C5)	Le dispositif de sécurité intérieur ou extérieur (photocellules) ou son câblage sont ouverts ou défaillants	Réviser le câblage et le dispositif (photocellules)
	Fusibles F2 ou F3 grillés	Remplacer par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne
La porte ne s’ouvre pas (le display indique C9)	La bande de sécurité ou son câblage sont ouverts ou défaillants	Réviser le câblage et la bande de sécurité
La porte ne peut pas se fermer (ou s’ouvrir) complètement	Le dispositif de sécurité détecte un obstacle	Éliminer l´obstacle puis essayer à nouveau
	La force de l’actionneur est trop basse (le display indique F1 ou F2)	Programmer correctement la force de l’actionneur (A6)
	Parcours mal enregistré	Enregistrer à nouveau

Remarque A Cette armoire de commande a été optimisée pour les actionneurs BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V et AXIL 24V. En ce qui concerne le reste des actionneurs pouvant être utilisés, l’installateur doit réaliser les réglages nécessaires pour obtenir un fonctionnement optimal.

5 DÉCHETTERIE

⚠ **À la fin de sa vie utile, l’appareil doit être démonté de son emplacement par un installateur avec la même qualification que celui ayant réalisé le montage, en suivant les mêmes précautions et mesures de sécurité. De cette façon, de possibles accidents et des dommages sur des installations annexes sont évités.**

♲ L’appareil doit être déposé dans les containers appropriés pour son recyclage ultérieur, en séparant et en classant les différents matériaux selon leur nature. Ne JAMAIS déposer dans la poubelle domestique ni dans des décharges incontrôlées, car cela provoquerait une pollution environnementale.

1 SYMBOLS USED IN THIS MANUAL

This manual uses symbols to highlight specific texts. The functions of each symbol are explained below:

⚠ **Failure to respect the safety warnings could lead to accident or injury.**

ⓘ Work sequences or procedures.

☞ Important details which must be respected for correct assembly and operation.

ℹ Additional information to help the installer.

♻ Information on care for the environment.

2 IMPORTANCE OF THIS MANUAL

⚠ **Read this guide in its entirety before carrying out the installation, and obey all instructions. Failure to do so may result in a defective installation, leading to accidents and failures.**

ℹ Moreover, this guide provides valuable information which will help you to carry out installation more efficiently.

☞ This manual is an integral part of the product. Keep for future reference.

3 ENVISAGED USE

This device has been designed for installation as part of an automatic opening and closing system for doors and gates.

⚠ **This device is not suitable for installation in inflammable or explosive environments.**

⚠ **Failure to install or use as indicated in this manual is inappropriate and hazardous, and could lead to accidents or failures.**

⚠ **The installer shall be responsible for ensuring the facility is set up for its envisaged use.**

4 INSTALLER'S QUALIFICATIONS

⚠ **Installation should be completed by a professional installer, complying with the following requirements:**

- **He/she must be capable of carrying out mechanical assemblies in doors and gates, choosing and implementing attachment systems in line with the assembly surface (metal, wood, brick, etc) and the weight and effort of the mechanism.**
- **He/she must be capable of carrying out simple electrical installations in line with the low voltage regulations and applicable standards.**

⚠ **Installation should be carried out bearing in mind standards EN 13241-1 and EN 12453.**

5 AUTOMATIC SAFETY ELEMENTS

This device complies with all current safety regulations. However, the complete system comprises, apart from the control board referred to in these instructions, other elements which should be acquired separately.

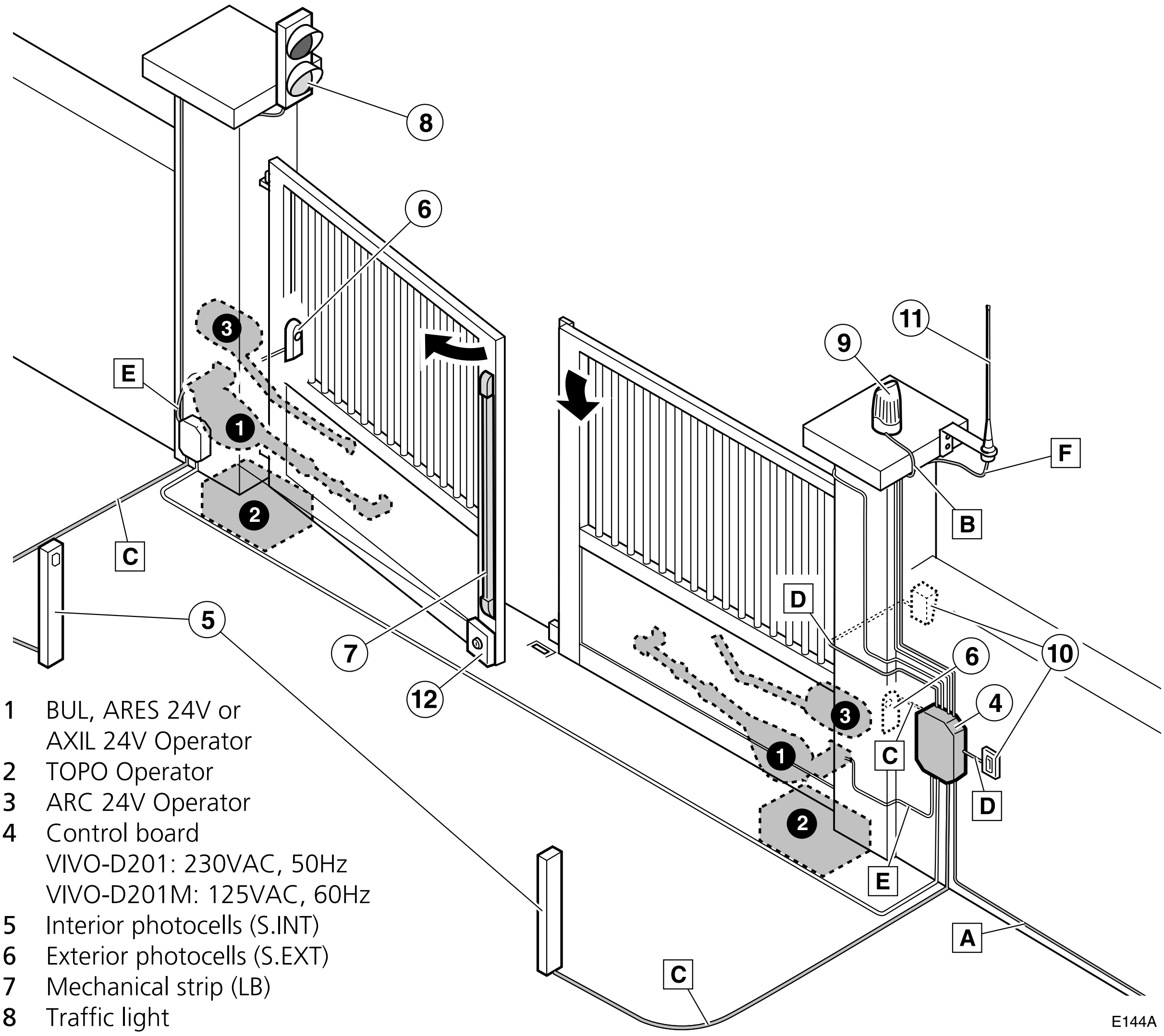
☞ The safety of the complete installation depends on all the elements installed. Install only Erreka components in order to guarantee proper operation.

⚠ **Respect the instructions for all the elements positioned in the installation.**

⚠ **We recommend installing safety elements.**

ℹ For further details, see “Fig. 1 Elements of the complete installation” on page 47.

1 ELEMENTS OF THE COMPLETE INSTALLATION



1 BUL, ARES 24V or AXIL 24V Operator
2 TOPO Operator
3 ARC 24V Operator
4 Control board
VIVO-D201: 230VAC, 50Hz
VIVO-D201M: 125VAC, 60Hz
5 Interior photocells (S.INT)
6 Exterior photocells (S.EXT)
7 Mechanical strip (LB)
8 Traffic light
9 Flashing light
10 Fixed key device (push button or key)
11 Antenna
12 Electrolock

ELECTRICAL CABLING:

Element	N° threads x section	Maximum length
A: Main power supply	3x1.5mm^2	30m
B: Flashing light	2x0.5mm^2	20m
C: Photocell (Tx / Rx)	2x0.5mm^2 / 4x0.5mm^2	30m
D: pushbutton or key switch	2x0.5mm^2	25m
E: Operator (motor / encoder)	2x1mm^2/ 3x0.5mm^2	8m (maximum 25m with cable 2x2.5mm^2)
F: Antenna	Coaxial cable 50Ω (RG-58/U)	5m

Fig. 1 Elements of the complete installation

⚠ **The safe and correct operation of the installation is the responsibility of the installer.**

ℹ The installation is activated by way of the fixed key devices (10) (pushbutton, key switch, proximity key or magnetic key), or by way of radio transmitter.

2 CONTROL BOARD FEATURES

The VIVO-D201 / VIVO-D201M control board is built to motorise swing gates using direct current operators, with encoder (BUL, TOPO, ARC 24V or AXIL 24V), with limit switches, or without encoder or limit switches (ARES 24V).

This control board has a torque limitation system to adjust the impact forces to the required values.

It is also fitted with a start-up and softstop system which reduces speed at the start and end of the opening and closing operations, in order to improve safety and operation smoothness.

The VIVO-D201 / VIVO-D201M control board, along with the BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V or AXIL 24V operator, allows the requirements of Standard EN 12453 to be fulfilled.

General features

- Power supply:
  D201: 230Vac, 50Hz; D201M: 125Vac, 60Hz
- Control of open/close by way of encoder (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V), time (ARES 24V) or limit switches
- Programming using the display
- Adjustable maximum thrust
- Adjustable standby time in automatic cycle
- Opening and closing safety device cable connectors (photocells)
- Cable connectors for mechanical or resistive strip
- Cable connector for emergency stop pushbutton (STOP)
- Connector for plug-in receiver
- Connector for traffic light card (AEPS1-001)
- Soft startup and slowdown system
- Fixed 24VDC output for peripheral connections
- Output with 24VDC testing for photocell connection
- Battery input (24V) through charger

Notable features

Self-testing of photocells (programmable)

(Cable connectors P21 and P22) The control board tests the photocells before starting each closing operation. Should a failure be detected, the operation is not carried out.

STOP pushbutton (emergency stop)

(Cable connectors P7 and P8) This control board allows an emergency stop pushbutton to be installed (STOP). This pushbutton is of NC type (normally closed). The opening of these contacts produces the immediate halting of the gate.

Garage light (programmable)

(Cable connectors G7 and G8) The garage light time can be programmed between 0 and 240 seconds. Time begins to count when the operation starts.

Flashing light (voltage free output)

(Cable connectors G9 and G10) The light remains on during the opening and closing operations.

The light goes off when the operation finishes. The light goes off whenever operation is interrupted at an intermediate point.

Traffic light

A traffic light can be connected if the AEPS1-001 card is installed. Using colour lights, this will indicate the suitability or otherwise of crossing the gate.

- Off: gate closed
- Green light: gate open, free passage.
- Red light: gate in movement, passage forbidden.
- Flashing green light: open gate about to close in automatic mode.

SCA Light (Cable connectors G9 and G10)

A 24V SCA light can be connected.

- The light remains off when the gate is closed.
- The SCA light remains on statically when the gate is open.
- During opening, the SCA light flashes every second.
- During closing, the SCA light flashes every half a second.

Slowdown function (programmable)

Function which reduces the speed of the motor at the end of the opening and closing operations. Both softstop speed and distance can be programmed.

Reset (r5)

Reset is the closed gate position search at slow speed. The display shows r5. The operator carries out a reset in the following cases:

- When the electricity supply is restored following interruption, and a key device is activated.
- A key device is activated when the STOP contact is opened and then closed.
- When the gate collides twice consecutively with an obstacle, and a new key device is activated.
- When the gate halts during opening by pressing the key device and then closes, the key device is activated again.

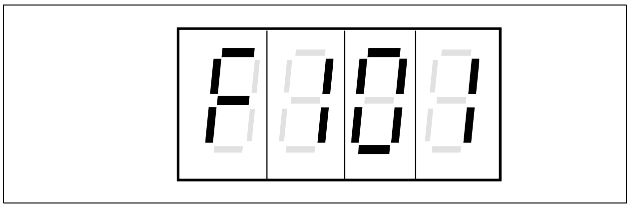
24Vdc battery (bA)

It is possible to connect a battery in order for the operator to continue working in the event of a drop in power. The battery will be recharged when the electricity supply is restored.

The battery must be connected to the control board through a charger, as explained in "Battery connection" on page 58.

3 FUNCTIONING MODES

Automatic mode (F101)



Opening: this begins by activating the key device (magnetic key, key switch, transmitter, etc).

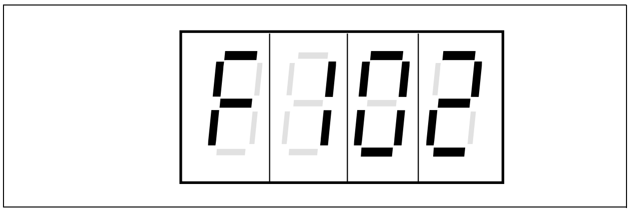
- **Collective opening (A901):** during opening, the control board does not obey key commands (the gate cannot be halted using key devices).
- **Step-by-step opening (A902):** if a key command is sent during opening, the gate comes to a halt. A key command must be sent to close it. A new key command after closing produces a reset (rS).
- **Opening with alternative shutdown (A903):** if a key command is sent during opening, the gate halts and remains open for the programmed time. If a key command is sent during standby, standby time starts again. A new key command after closing produces a reset (rS).

Standby: the gate remains open during the programmed time (except with the option A902, which remains open until a key command is received). The effect of activating the photocells or key device during standby depends on the parameters A8 and A7 respectively.

Closing: the closing operation starts once stand-by time is finished.

ℹ If the key device is operated during closing, the gate halts, reverses operation direction and then opens completely.

Step-by-step mode (F102)



Opening (with alternative shutdown): this begins by activating the key device (magnetic key, key switch, transmitter, etc).

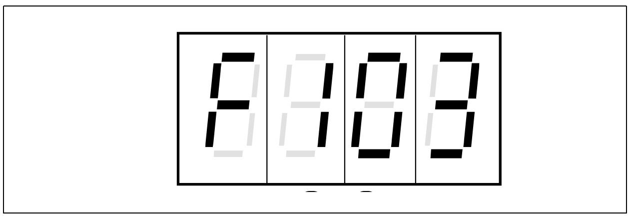
- **Step-by-step opening (A901, A903):** if a key command is sent during opening, the gate comes to a halt. A key command must be sent to close it. A new key command after closing produces a reset (rS).
- **Collective opening (A902):** during opening, the control board does not obey key commands (the gate cannot be halted using key devices).

Standby: the gate remains open indefinitely until the key device is operated.

Closing: the closing operation starts when the key device is operated.

ℹ If the key device is operated during closing, the gate halts, reverses operation direction and then opens completely.

Dead man mode (F103)



Opening: this is done by continuously operating the ST1 key device (magnetic key, key switch, pushbutton, etc). The radio transmitter cannot be used in this case.

Standby: the gate remains open indefinitely until the key device is operated.

Closing: this is done by continuously operating the ST2 key device (magnetic key, key switch, pushbutton, etc). The radio transmitter cannot be used in this case.

4 OBSTACLE DETECTION FUNCTIONING

☞ Obstacle detection does not have any effect in dead man mode (parameter F 103).

Detection by exterior photocell S.EXT-FT1 (parameter C5) cable connectors P2 and P3

During opening

If the exterior photocell (S.EXT-FT1) is activated during opening, the gate continues to open and the display flashes OPC5.

During closing

If the exterior photocell (S.EXT-FT1) is activated during closing, the gate reverses direction and opens completely. The display shows CLC5 and then flashes OPC5, .

Detection by interior photocell S.INT-FT2 (parameter C4) cable connectors P5 and P6

During opening

If the interior photocell (S.INT-FT2) is activated during opening, the gate stops and the display flashes OPC4. When the obstacle disappears, the gate continues to open.

During closing

If the interior photocell (S.INT-FT2) is activated during closing, the gate stops and the display flashes CLC4. The gate opens when the obstacle disappears.

Detection by resistive or mechanical strip (parameter C9) cable connectors P24 and P25

During opening

If the safety strip is activated during opening, the display shows OPC9, the gate stops and slightly recedes, and remains on standby until a key command is received.

If it collides twice consecutively, it resets when sending a new key command (the display shows rS).

During closing

If the safety strip is activated during closing, the display shows CLC9, the gate reverses direction and opens completely.

If it collides twice consecutively, it resets when sending a new key command (the display shows rS).

Direct detection (built-in safety)

During opening

If the gate collides with an obstacle during opening, it reverses direction and slightly closes. The gate remains on standby until a key command is received and the display shows CLF1 or CLE1. When the key command is received, it closes completely.

During closing

If, during closing, the gate collides with an obstacle, it reverses operation direction and opens completely. The display shows OPF1 or flashes OPE1. If it collides twice consecutively, it resets when sending a new key command (the display shows rS).

5 DECLARATION OF CONFORMITY

Erreka Automatismos declares that the VIVO-D201/VIVO-D201M control board has been designed for use in a machine or for assembly along with other elements in order to form a machine in line with Directive 2006/42/EC.

The VIVO-D201/VIVO-D201M control boards allow installations which fulfil Standards EN 13241-1 and EN 12453, provided they are installed appropriately and correctly. The installer shall be responsible for proper installation.

VIVO-D201/VIVO-D201M control boards comply with safety legislation, in line with the following directives and standards:

- 2006/95/CE (low voltage materials)
- 2004/108/EC (electromagnetic compatibility)
- EN 60555-2

1 UNPACKING

1 Open the package and remove the contents from within.

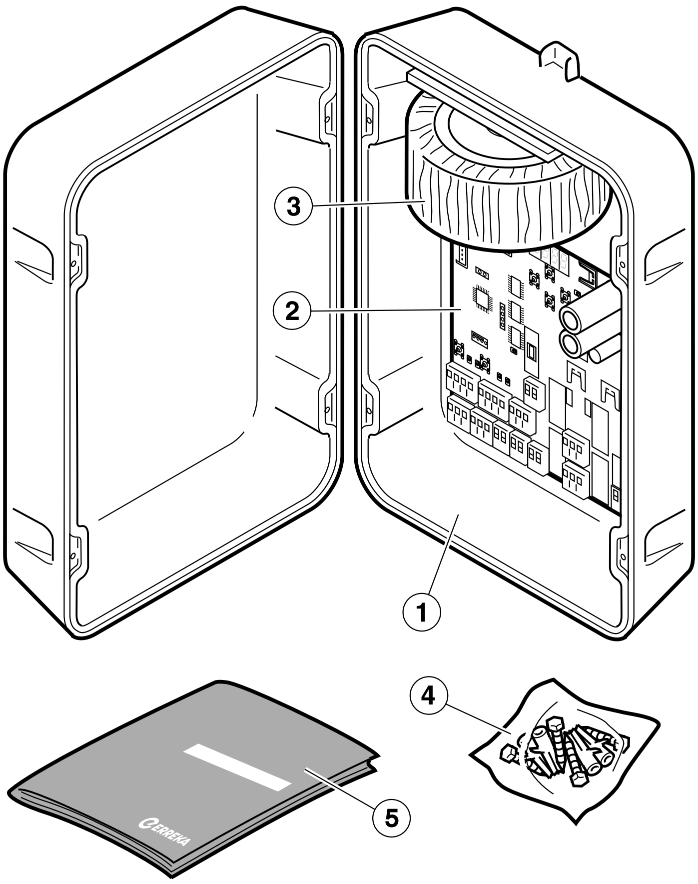
♻ Discard the packaging in an environmentally friendly manner, using recycling containers.

⚠ **Do not leave the packaging within the reach of children or handicapped people, as it may cause injury.**

2 Check the content of the package (see figure below).

☞ Should it be noticed that a piece is missing or deteriorated, contact the nearest technical service.

2 CONTENT



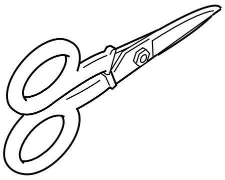
1 Plastic box with cover
2 Printed circuit board
3 Transformer
4 Attachment screws
5 Instructions Manual

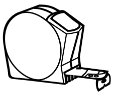
I144A

Fig. 2 Content

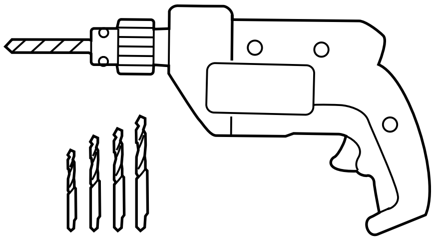
1 REQUIRED TOOLS


Set of screwdrivers


Electrician's scissors


Tape measure


Marker pencil


Electrical drill and broaches

⚠ **Use the electrical drill in line with the user manual.**

2 INITIAL CONDITIONS AND CHECKS

Initial installation conditions

⚠ **Ensure the operator is correctly installed in the gate.**

⚠ **An earthed power supply of 230Vac, 50Hz (VIVO-D201) or 125Vac, 60Hz (VIVO-D201M) is required.**

Environmental conditions

⚠ **This device is not suitable for installation in inflammable or explosive environments.**

⚠ **Check that the admissible environmental temperature range for the control board is suitable for the location.**

Electrical power supply installation

⚠ **Ensure the direct current connection and installation fulfil the following requirements:**

- **The nominal voltage of the installation must coincide with that of the control board.**
- **The installation must be able to support the power consumed by all the automatic key devices.**
- **The installation must be earthed.**
- **The electrical installation must comply with low voltage regulations.**
- **The installation elements must be properly secured and in a good state of conservation.**
- **The direct connection point must be high enough to be out of the reach of children.**

⚠ **If the electrical installation does not comply with the foregoing requirements, repair before installing the automatic key device.**

3 SECURING THE ELEMENTS

1 Choose a location for the control board, taking as a reference the figure shown in “Elements of the complete installation” on page 47.

⚠ **The height from the ground must be sufficient as to be out of the reach of children.**

⚠ **The attachment surface must resist the weight of the control board.**

2 Make two holes and attach the control board with appropriate screws.

3 Attach the other elements of the installation in line with the corresponding instructions.

4 Position the ducts for the cable, securing them firmly using appropriate means.

⚠ **If push buttons are installed to operate the installation, we recommend installing them out of the reach of children to prevent them being played with (minimum recommended height 1.6 m).**

4 ELECTRICAL CONNECTIONS

⚠ **Complete the installation in line with low voltage regulations and applicable rules.**

⚠ **Use cables with sufficient section, always earthed.**

⚠ **Check the manufacturer's instructions for all the elements installed.**

Power supply and operator connections

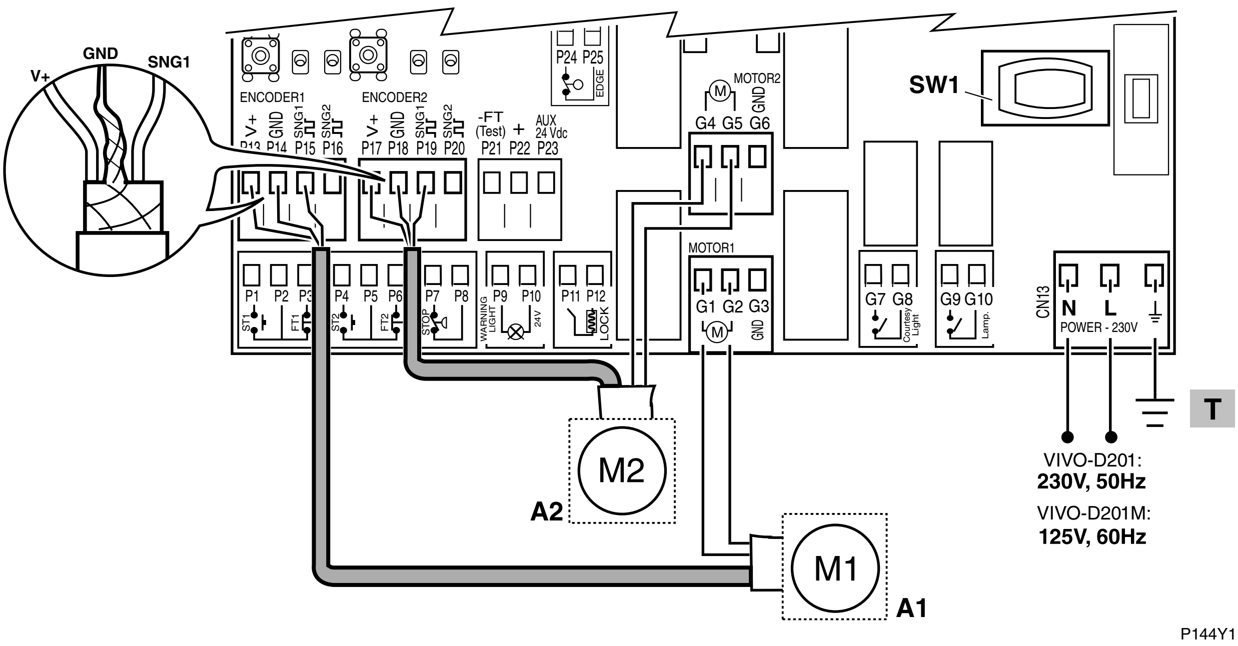
☞ This control board has been designed and constructed to be connected to 24 Vdc operators of different models:

- operators with encoder (C701): BUL (C301), TOPO (C302), ARC 24V (C303), AXIL 24V (C305)
- operators without encoder or limit switches (C700): ARES 24V (C304)
- operators with limit switches (C702)
- operators with duel encoder (C703)
- operators with encoder and limit switches (C704)

❗ These operators do not require capacitors for operation.

⚠ **The control board must be properly programmed in accordance with the operator used. If not programmed correctly, the facility may operate incorrectly, with the risk of accidents and failures. If in doubt, check with an ERREKA agent.**

Operator connection with encoder and without limit switches, C701 (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V)



A1	Operator 1
A2	Operator 2
G1/G4	Red cable (motor)
G2/G5	Blue cable (motor)
V+	Brown cable (encoder supply)
GND	Mesh (encoder mass)
SNG1	Green cable (encoder signal 1)
SW1	Main switch

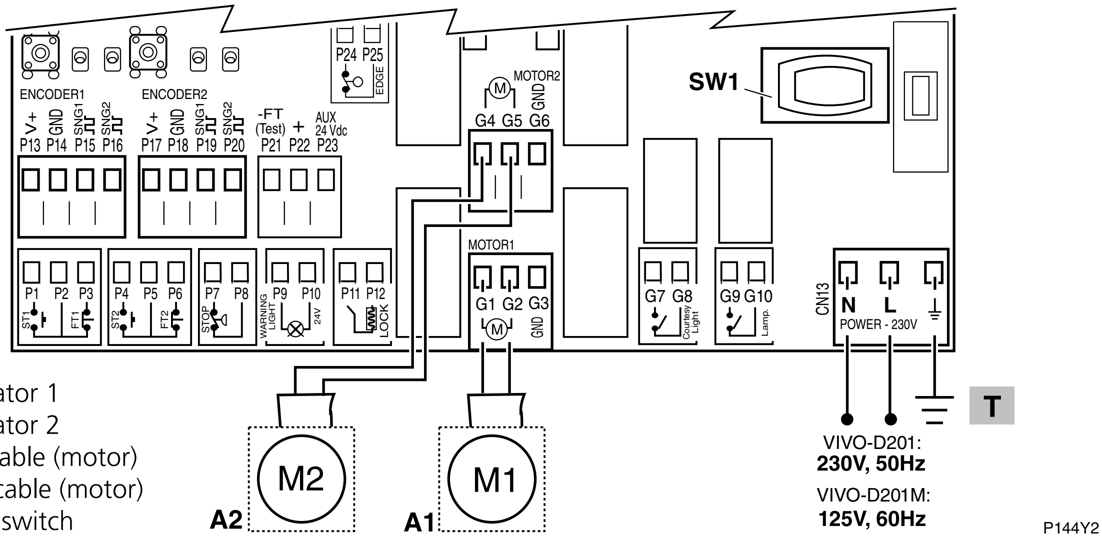
☞ Select the number of operators using C0 (C001: one operator, C002: two operators).

☞ Select the directions using C1 (A1) and C2 (A2).

☞ Programme the parameter C7 for operation with encoder: C701.

☞ Select the type of encoder using C3 (C301: BUL, C302: TOPO, C303: ARC 24V, C305: AXIL 24V).

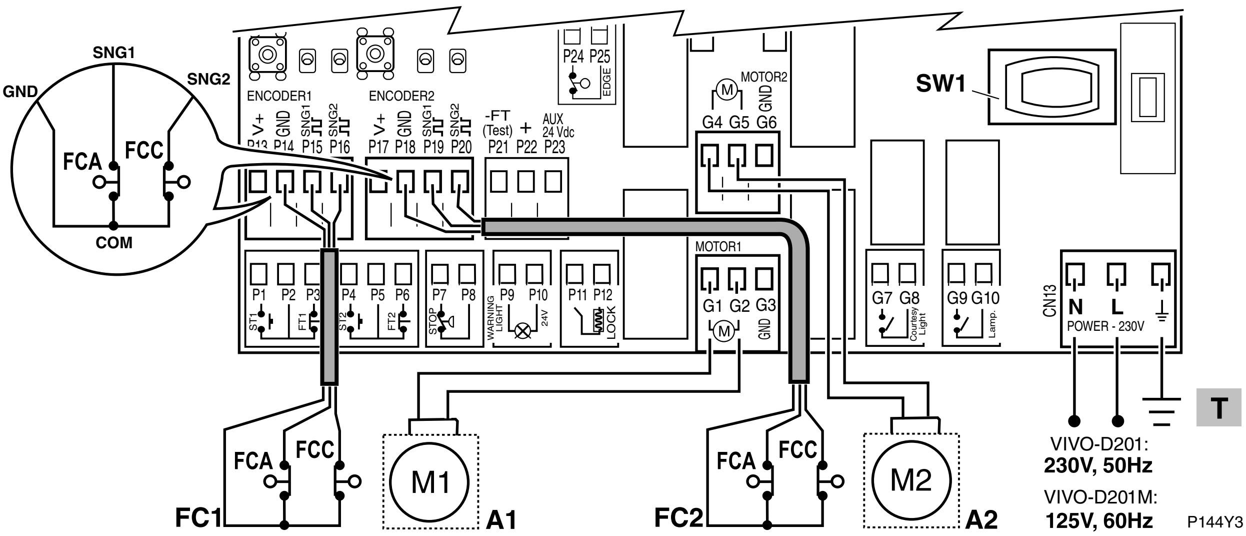
Operator connection without encoder and without limit switches, C700 (ARES 24V)



A1	Operator 1
A2	Operator 2
G1/G4	Red cable (motor)
G2/G5	Blue cable (motor)
SW1	Main switch

- ☞ Select the number of operators using C0 (C001: one operator, C002: two operators).
- ☞ Select the directions using C1 (A1) and C2 (A2).
- ☞ Programme C7 for operation without encoder or limit switches (C700).
- ☞ For the ARES 24V operator, programme C304.
- ☞ Adjust the thrust in accordance with the weight of the gate (see “Maximum thrust adjustment (parameter A6)” on page 64).

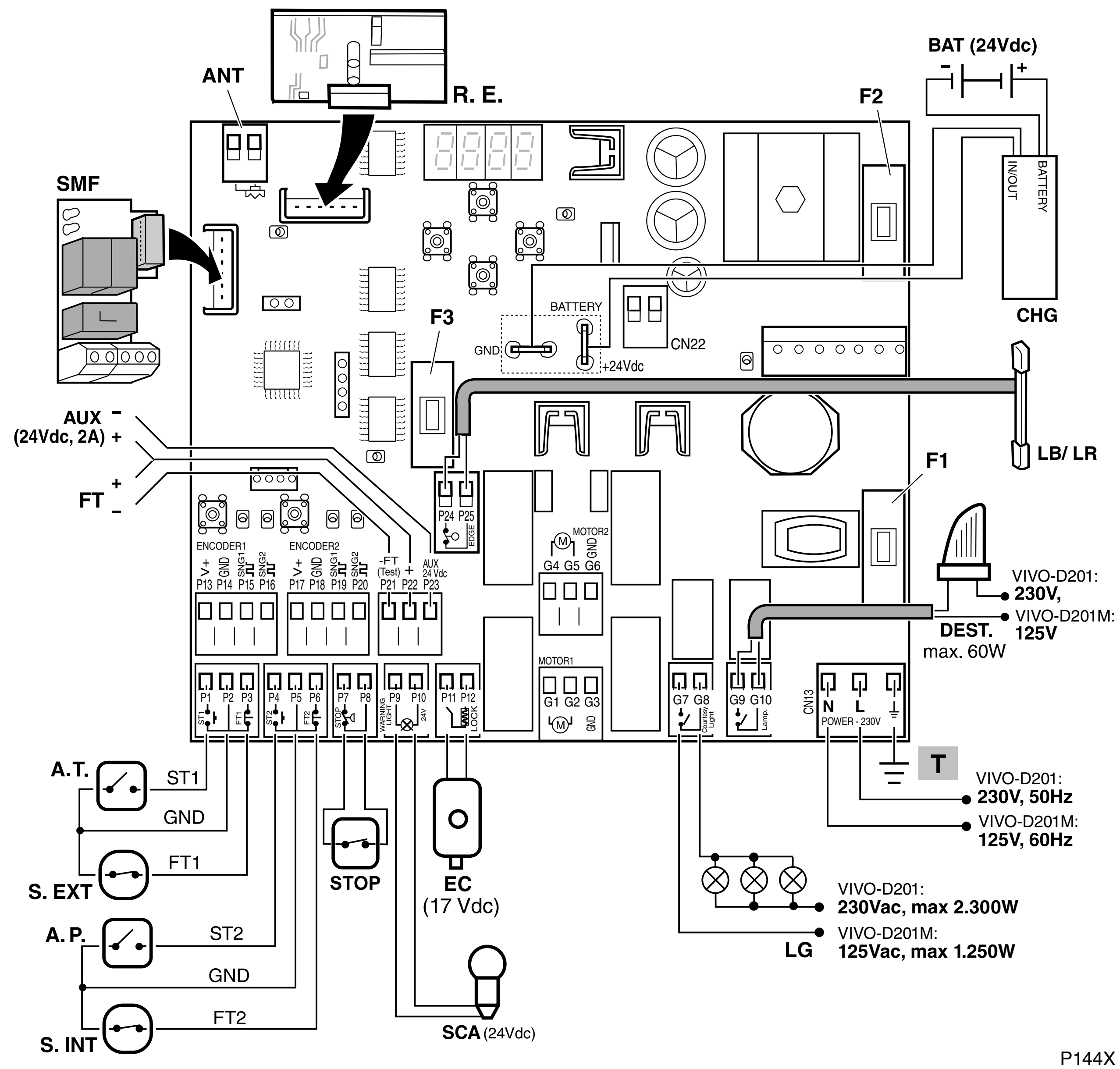
Operator connection without encoder and with limit switches, C702



A1	Leaf 1 operator
FC1	Leaf 1 limit switches
A2	Leaf 2 operator
FC2	Leaf 2 limit switches
G1/G4	Red cable (motor)
G2/G5	Blue cable (motor)
GND	Common limit switches
SNG1	Cable connector for FCA
SNG2	Cable connector for FCC
SW1	Main switch

- ☞ Select the number of operators using C0 (C001: one operator, C002: two operators).
- ☞ Select the directions using C1 (A1) and C2 (A2).
- ☞ Programme C7 for operation with limit switches and without encoder (C702).
- ☞ Adjust the thrust in accordance with the weight of the gate (see “Maximum thrust adjustment (parameter A6)” on page 64).

Peripheral connections

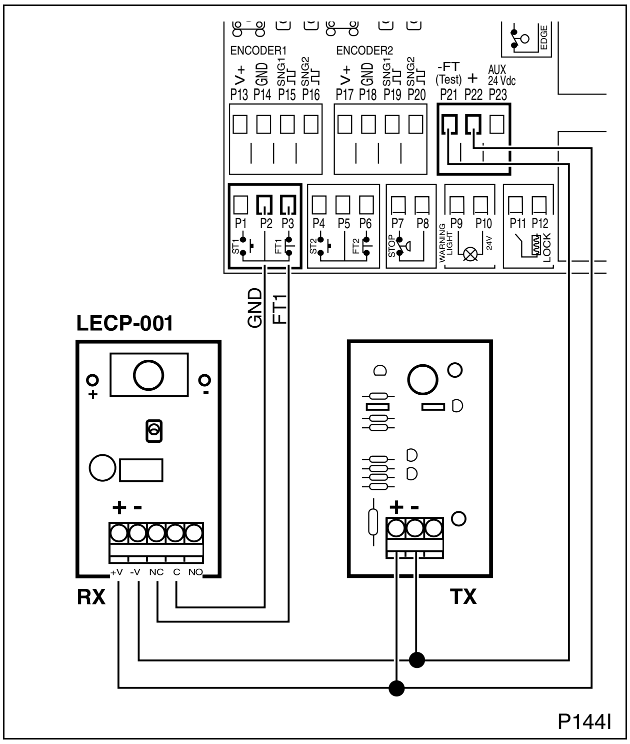


R.E. Plug-in receiver
ANT Antenna connection
SMF Traffic light card AEPS1-001
AUX Output 24Vdc (cable connectors + and AUX)
FT Output 24Vdc for photocells (cable connectors -FT and +)
A.T. -ST1 Total opening key device (in dead man mode, open pushbutton)
S.EXT - FT1 Exterior safety device (photocell)
A.P. - ST2 Pedestrian opening key device (in dead man mode, close pushbutton)
S.INT - FT2 Interior safety device (photocell)
STOP Emergency stop pushbutton (normally closed)
SCA SCA light (24Vdc)
EC Electrolock (17Vdc)

LG Garage light (voltage free output)
VIVO-D201: 230V, max 2,300W resistive
VIVO-D201M: 125V, max 1,250W resistive
DEST Flashing light; 60W max (voltage free output)
VIVO-D201: 230Vac, VIVO-D201M: 125Vac
LB/LR Mechanical strip / resistive strip
BAT Rechargeable batteries (24 Vdc)
CHG Exterior battery charger
CN22 Exterior charger selecter (position bridge only for ADO01 charger)
F1 Primary fuse (5x20, 2A)
F2 Secondary fuse (5x20, 10A)
F3 Peripheral fuse (5x20, 2A)

⚠ **We recommend checking the accessory instructions to carry out the connections with the control board.**

Exterior safety transmitter-receive photocell connection (S.EXT-FT1)



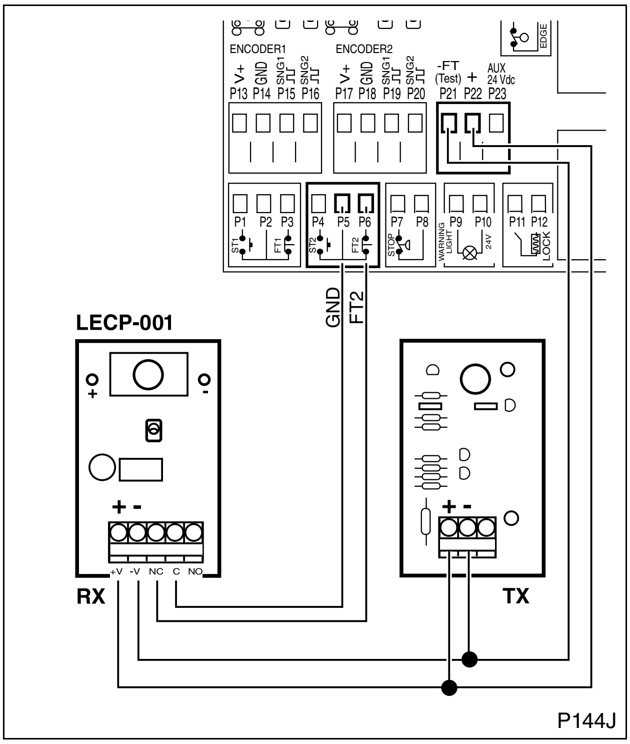
⚠ **We recommend installing interior and exterior photocells.**

1 Complete the connections as shown in the figure.

2 Duly programme the control board:
- ☞ Closing photocells **with pre-testing**: CS11
- ☞ Closing photocells **without pre-testing**: CS10
- ☞ Without closing photocells: CS00

ℹ For further details on programming, see “Starting up and programming” on page 59.

Interior safety transmitter-receiver photocell connection (S.INT-FT2)



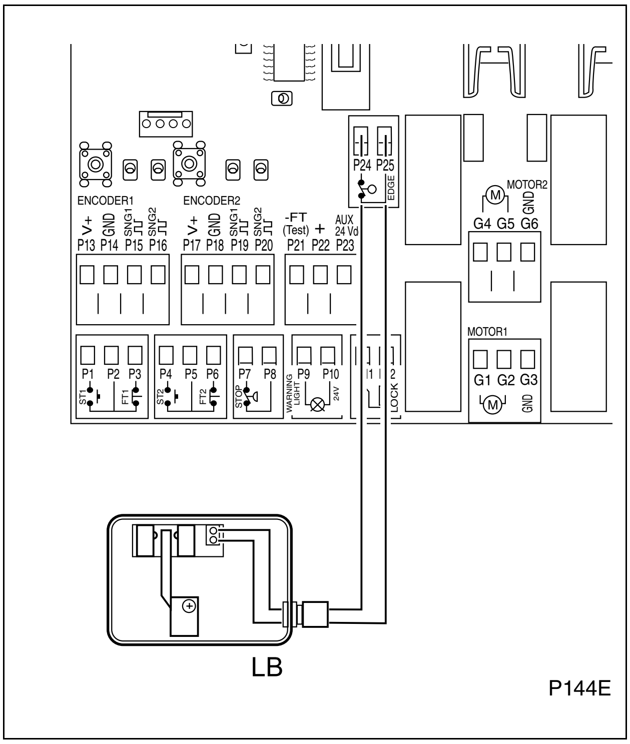
⚠ **We recommend installing interior and exterior photocells.**

1 Complete the connections as shown in the figure.

2 Duly programme the control board:
- ☞ Closing photocells **with pre-testing**: C411
- ☞ Closing photocells **without pre-testing**: C410
- ☞ Without closing photocells: C400

ℹ For further details on programming, see “Starting up and programming” on page 59.

Mechanical safety strip connection (LB)



⚠ We recommend installing interior and exterior strips. If only one is installed, install the exterior one.

❗ If neither a mechanical strip or a resistive strip is installed, make an electrical bridge between cable connectors P24 and P25 of the control board and programme C901.

❗ It is not possible to install mechanical and resistive strips at the same time.

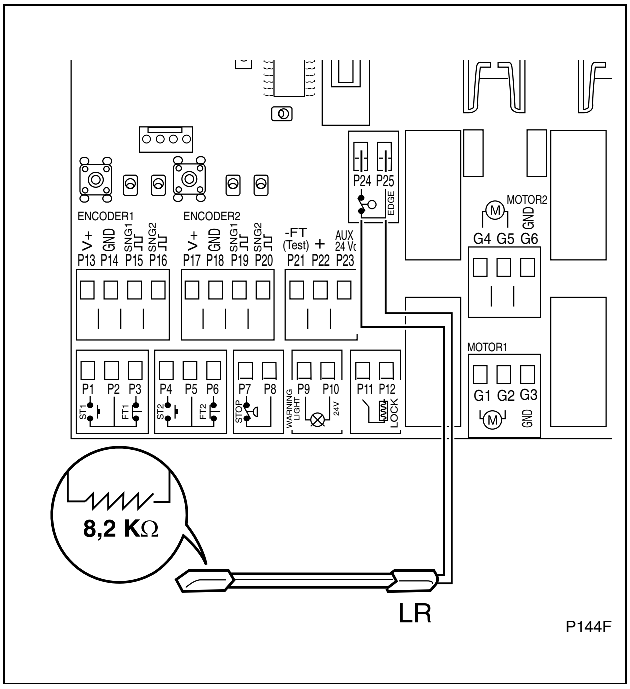
☞ The mechanical strips are connected serially.

1 Connect the contacts of the strip in cable connectors P24 and P25 of the control board.

2 Duly programme the control board:
☞ Mechanical strip: C901

ℹ For further details on programming, see "Starting up and programming" on page 59.

Resistive safety strip connection (LR)



⚠ We recommend installing interior and exterior strips. If only one is installed, install the exterior one.

❗ If neither a mechanical strip or a resistive strip is installed, make an electrical bridge between cable connectors P24 and P25 of the control board and programme C901.

❗ It is not possible to install mechanical and resistive strips at the same time.

☞ The resistive strips are connected in cascade.

1 Connect the end of the strip in cable connectors P24 and P25 of the control board.

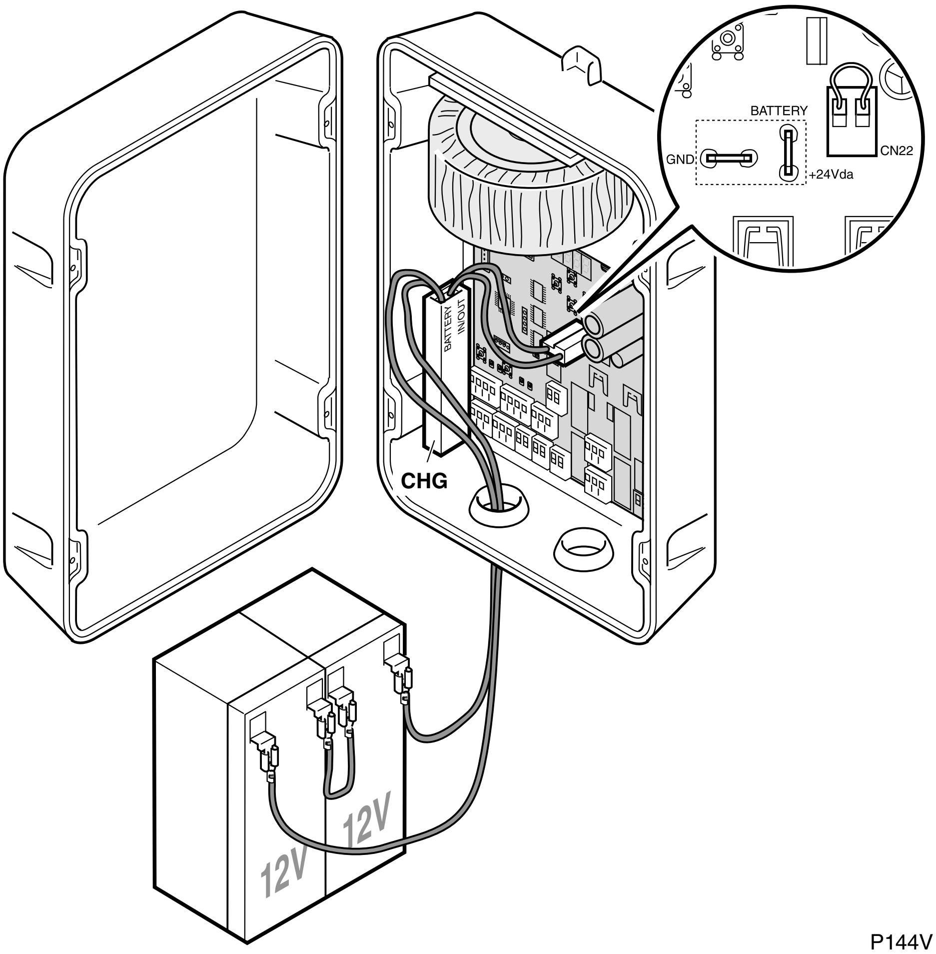
2 Ensure the resistance (R) of 8.2kΩ is installed inside the strip on the other end.

3 Check the installation: disconnect the control board connector and connect an ohmmeter in the connector: the value must be 8,200Ω ± 500Ω. Operate the strip: the value must now be <1,000Ω.

4 Duly programme the control board:
☞ Resistive strip: C902

ℹ For further details on programming, see "Starting up and programming" on page 59.

Battery connection



P144V

This control board has battery connection cable connectors (24V) for emergency operation in the event of interruption to the electricity supply. When the electricity supply returns, the batteries are automatically recharged through the exterior charger.

The gate moves at slow speed during battery-run operation.

❗ **The batteries must be connected through an exterior charger (CHG). Do not connect them directly to the control board.**

1. Connect the battery cable connectors to the exterior charger (CHG), bearing in mind the polarity.
2. Connect the CHG charger to the control board, bearing in mind the polarity.
3. **If you use the ERREKA charger, make the electrical bridge in the CN22 connector**. If you use another charger, do not make the electrical bridge.

☞ The capacity of the batteries depends on the characteristics of the facility. Check with your ERREKA supplier.

1 CONNECTION TO THE GRID

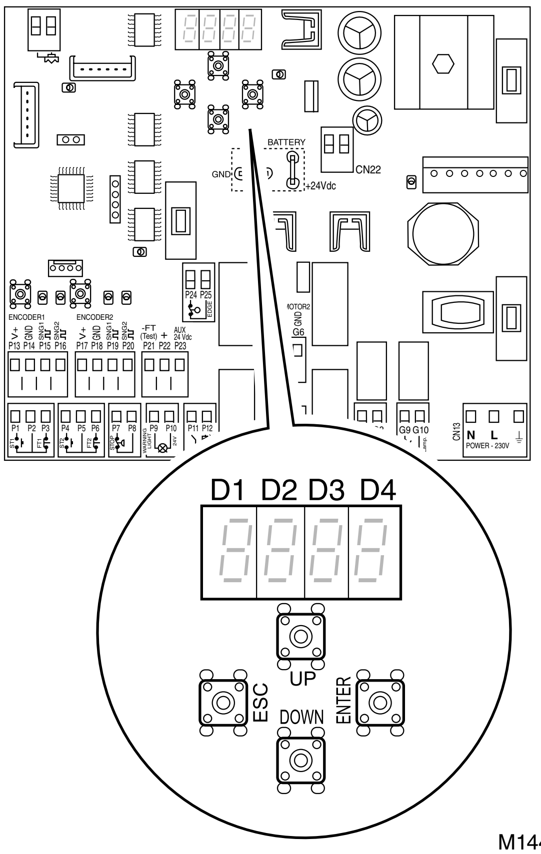
1 Connect the control board to the electricity supply: the display should show CL.

☞ **Reset (rS)**: after connecting the electricity power supply and activating any of the key devices, the gate closes to the stopper, with the stopper being assigned the position "gate closed".

☞ **CHANGING TURNING DIRECTION:** if, when carrying out the reset (rS), any leaf opens instead of closing, it is necessary to change the turning direction of the corresponding operator by programming parameter C1 (see "Initial Conditions Programming (D1= "C")" on page 60).

⚠ **During programming, ensure there is no person or object in the radius of action of the gate and the operation mechanisms.**

2 DISPLAY



M144C

D1: Menus display
D2: Parameters display
D3 - D4: Parameter value display

ℹ The display goes off following a long period without pressing any key on the control board. Press the ENTER key to reactivate.

Indications during operation:

D1 and D2:

CL	(static)	Gate closed
CL	(flashing)	Gate closing
OP	(static)	Gate open
OP	(flashing)	Gate opening
PC	(static)	Pedestrian gate closed
PC	(flashing)	Pedestrian gate closing
PO	(static)	Pedestrian gate open
PO	(flashing)	Pedestrian gate opening
XX	(countdown)	Gate on standby
StOP		STOP pushbutton open
PA	(static)	Pause (operation not complete)
rS	(static)	Gate searching for close position
HP.	(static)	Dead man function

D3 and D4:

C4	Interior safety device activated
C5	Exterior safety device activated
C9	Mechanical or resistive strip activated
E1	Encoder motor 1 shutdown
E2	Encoder motor 2 shutdown
F1	Motor 1 thrust limit exceeded
F2	Motor 2 thrust limit exceeded

Indications during programming

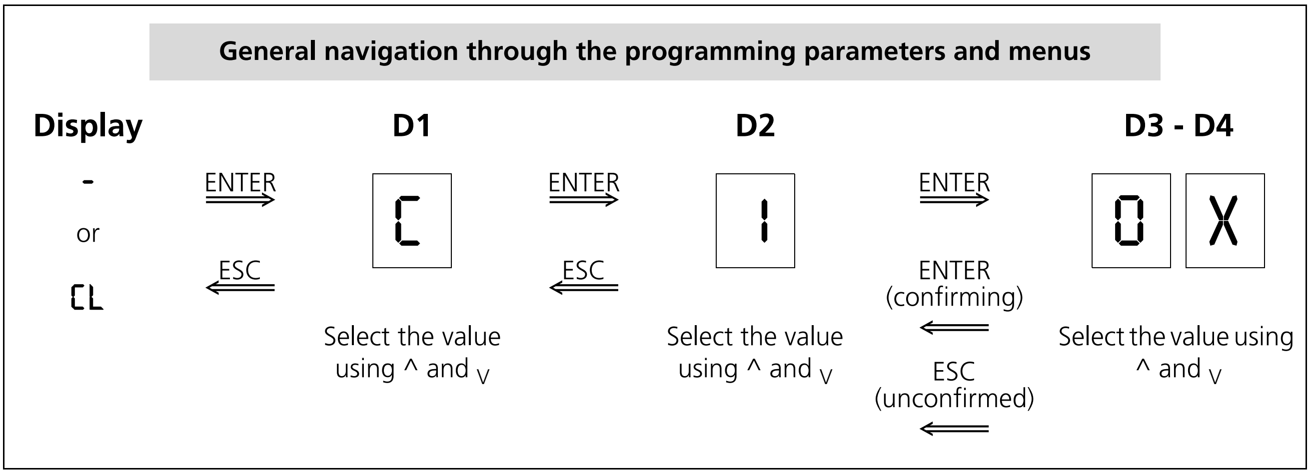
D1 (Menus): Shows the selected menu. The following menus are available:

C	Prior Conditions menu
P	Programming menu
F	Main Functions menu
A	Advanced Functions menu
n	Operation Counter

D2 (Parameters):
Shows each parameter of the selected D1 menu.

D3 - D4 (Parameter Values):
Shows the value or option of the selected D2 parameter.

3 PROGRAMMING SEQUENCE



- ☞ It is necessary to close the gate or disconnect and reconnect the control board in order to access the programming menus.
- ☞ Press the ENTER button to access the programming menus. The display shows "C" flashing.
- ☞ The ^ and v keys can be used to select the required values, which should be confirmed by pressing ENTER. Pressing ENTER will confirm the value and move onto the next display.
- ☞ Use ESC to go back to the previous display.
- ☞ To leave the programming menu, press ESC several times until the display shows CL.

All the programmable functions are organised in four menus, which must be programmed in the following order:

1. **Initial Conditions menu** (D1=C, page 60), where the installation characteristics are defined (number of operators, turning direction, etc).
2. **Programming menu** (D1=P, page 61), to programme the radio codes and the gate open/close.
3. **Main Functions menu** (D1=F, page 62), to select operation mode, standby time and pedestrian opening.
4. **Advanced Functions menu** (D1=A, page 63).

Initial Conditions Programming (D1= "C")

D1	D2	Parameter	D3	D4	Pre-determined option	Options
C	0	Number of operators	0	1, 2	02	01: one operator, 02: two operators
	1	Motor 1 turning direction	0	1, 2	01	01: direction A, 02: direction B
	2	Motor 2 turning direction	0	1, 2	01	01: direction A, 02: direction B
	3	Type of operator	0	1...5	01	01: BUL, 02: TOPO, 03: ARC 24V, 04: ARES 24V, 05: AXIL 24V
	4	Interior safety device (photocell)	0, 1	0, 1	00	00: not installed, 10: no testing, 11: with testing
	5	Exterior safety device (photocell)	0, 1	0, 1	00	00: not installed, 10: no testing, 11: with testing
	6	Electrolock / electromagnet	0	0...4	00	00: not installed 01: electrolock without reverse impulse 02: electrolock with reverse impulse 03: electromagnet without reverse impulse 04: drop electromagnet (activated 0.5 seconds before the operation starts)
	7	Encoder / Limit switches	0	0	01	00: not installed 01: with encoder 02: with limit switches 03: with dual encoder 04: with encoder and limit switches
	8	Radio receiver	0	1	01	01: fixed code (trinary)
	9	Safety strip	0	1,2	01	01: mechanical strip, 02: resistive strip

1 Press ENTER to access the programming menus. The display lights up and D1 flashes.

2 Press the buttons ^ and V until D1 shows the letter C flashing. Press ENTER to confirm.
D2 flashes.
☞ If "motor turning direction" has been selected (D2= 1 or D2=2), turning direction can be checked by pressing ST1 and ST2 whilst D2 flashes. ST1 should produce opening and ST2 closing. If it does not, modify parameter D4.

3 Press the buttons ^ and V until the required D2 parameter appears. Press ENTER to confirm. D3 and D4 flash.

4 Press the buttons ^ and V until the required D3 and D4 value appears (see chart). Press ENTER to confirm.

5 Press ESC to return to the previous display.

Radio code programming (with RSD only) for total opening ("P 1") and pedestrian opening ("P2")

☞ The radio code programming described below is only valid if the RSD plug-in receiver has been installed. If a different receiver is used, programme the radio code as described in the corresponding instructions.

D1	D2	D3	D4	
P	1	0	n	Total opening radio programming (code and channel)
	2	0	n	Pedestrian opening radio programming (code and channel)

1 Press ENTER to access the programming menus. The display lights up and D1 flashes.

2 Press the buttons ^ and V until D1 shows the letter P flashing.
Press ENTER to confirm. D2 flashes.

3 Press the buttons ^ and V until the required D2 parameter appears (P 1 to programme the code for total opening; P2 to programme the code for pedestrian opening).
Press ENTER to confirm. D3 and D4 flash.

4 Whilst 0n flashes, press the transmitter button. If the code is correctly programmed, D3-D4 stop flashing (remain static) and D2 flashes.

5 Press ESC to return to the previous display.

Programming the gate run ("P3"), operators with encoder

❗ **Before programming the gate open/close, ensure the turning direction of the operator is correct (see "Initial Conditions Programming (D1= "C")" on page 60).**

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Programming the gate run

1 Press ENTER to access the programming menus. The display lights up and D1 flashes.

2 Press the buttons ^ and V until D1 shows the letter P flashing.
Press ENTER to confirm. D2 flashes.

3 Press the buttons ^ and V until the required D2 parameter appears (D2=3).

4 Press ENTER. The gate carries out a reset and then programmes the opening and closing runs (0n flashes in the display).

5 Wait whilst the gate carries out the open/close. When programming is finished, D3-D4 stop flashing (remain static) and D2 flashes.

6 Press ESC to return to the previous display.

Programming the gate run ("P3"), operators without encoder

⚠ **Before programming the run, adjust the maximum thrust in accordance with the weight and size of the gate (see "Maximum thrust adjustment (parameter A6)" on page 64). Failure to do so will mean the control board cannot correctly detect any halting of the gate.**

❗ Before programming the gate open/close, ensure the turning direction of the operator is correct (see "Initial Conditions Programming (D1= "C")" on page 60).

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Programming the gate run

1. Press ENTER to access the programming menus. The display lights up and D1 flashes.
2. Press the buttons ^ and V until D1 shows the letter P flashing. Press ENTER to confirm. D2 flashes.
3. Press the buttons ^ and V until the required D2 parameter appears (D2=3).
4. Press ENTER. The gate carries out a reset and On flashes in the display. Leaf 1 starts to open by itself.
5. Press ST1 to start slowdown for leaf 1 when opening.
6. Leaf 1 automatically stops opening when reaching the opening stopper or the FCA.
7. Press ST1 to start opening leaf 2.
8. Press ST1 to start slowdown for leaf 2 when opening.
9. Leaf 2 automatically stops opening when reaching the opening stopper or the FCA.
10. Press ST1 to start closing leaf 2.
11. Press ST1 to start slowdown for leaf 2 when closing.
12. Leaf 2 automatically stops closing when reaching the closing stopper or the FCC.
13. Press ST1 to start closing leaf 1.
14. Press ST1 to start slowdown for leaf 1 when closing.
15. Leaf 1 automatically stops closing when reaching the closing stopper or the FCC.
16. When programming is finished, D3-D4 stop flashing (remain static) and D2 flashes.
17. Press ESC to return to the previous display.

Main Functions Programming (D1= "F")

D1	D2	Parameter	D3	D4	Pre-determined option	Options or values
F	1	Functioning mode[a] (opening mode is modified using A9)	0	1...3	01	01: automatic closing, collective opening 02: step-by-step closing, step-by-step opening 03: dead man mode
	2	Standby in automatic mode	0..5.	0...9	03	59 = 59 sec; 2.5 = 2 min. 50 sec., etc
	3	Pedestrian opening (%)	0...5	0	40	00: pedestrian opening is not carried out, 10: 10% of total opening, etc
	4	Pedestrian closing mode	0	1,2	01	01: automatic, 02: step-by-step

a. For further details, see "Functioning modes" on page 49.

1. Press ENTER to access the programming menus. The display lights up and D1 flashes.
2. Press the buttons ^ and V until D1 shows the letter F flashing. Press ENTER to confirm. D2 flashes.
3. Press the buttons ^ and V until the required D2 parameter appears. Press ENTER to confirm. D3 and D4 flash.
4. Press the buttons ^ and V until the required D3 and D4 value appears (see chart). Press ENTER to confirm.
5. Press ESC to return to the previous display.

ℹ Operating mode, programmed using F1, can be modified using A9 (see "Advanced Functions Programming (D1= "A")" on page 63).

Advanced Functions Programming (D1= "A")

D1	D2	Parameter	D3	D4	Pre-determined option	Options or values
A	0	Flashing light	0	1...4	01	01: voltage free output, constant, without pre-warning 02: voltage free output, constant, with pre-warning 03: voltage free output, intermittent, without pre-warning 04: voltage free output, intermittent, with pre-warning
	1	Garage light time	0..5.	0...9	03	59 = 59 sec; 2.5 = 2 min. 50 sec., etc
	2	Gate speed	0	1...9	05	01: minimum speed,..., 09: maximum speed
	3	Slowdown speed	0	1...9	05	01: minimum speed,..., 09: maximum speed
	4	Slowdown distance	0	0...5	03	00: minimum distance; 05: maximum distance
	5	Recede after closing (ensures the operator does not get stuck on the stopper)	0	0...5	00	00: without receding,..., 05: maximum recede
	6	Maximum thrust	0... 1	0...6	03	01: minimum thrust; 06: maximum thrust
	7	Interior or exterior **photocell** used during standby (in automatic mode only)	0	0...2	00	00: does not affect standby time 01: immediate close when the photocells are released 02: restarts standby time
	8	**Pushbutton** operation during standby (in automatic mode only)	0	0...2	02	00: has no effect during standby 01: produces closing after 3 seconds 02: restarts standby time
	9	Opening mode	0	1	x	F101: **automatic closing, collective opening** (a key command during opening does not halt the gate) F102: **step-by-step closing, step-by-step opening**: during opening, a key command halts the gate, and a new command closes the gate
			0	2		F101: **automatic closing, step-by-step opening**: during opening, a key command halts the gate, and a new command closes the gate F102: **step-by-step closing, collective opening** (does not obey the key commands during opening)
			0	3		F101: **automatic closing, opening with alternative shutdown**: during opening a key command halts the gate, and subsequent closing is carried out automatically F102: **step-by-step closing, step-by-step opening**: during opening, a key command halts the gate, and a new command closes the gate
	A	Lapse between leaves in closing (the lapse in opening is a non-adjustable fixed value)	0	0...9	01	00: no lapse in opening or closing (apply only in gateswithout overlap); 01: minimum lapse (approximately 1 second); ... ; 09: maximum lapse (approximately 9 seconds)

1 Press ENTER to access the programming menus. The display lights up and D1 flashes.

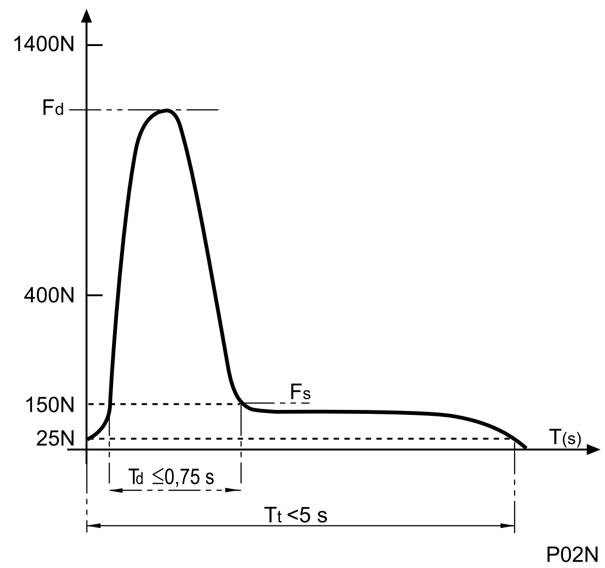
2 Press the buttons ^ and v until D1 shows the letter A flashing. Press ENTER to confirm. D2 flashes.

3 Press the buttons ^ and v until the required D2 parameter appears. Press ENTER to confirm. D3 and D4 flash.

4 Press the buttons ^ and v until the required D3 and D4 value appears (see chart). Press ENTER to confirm.

5 Press ESC to return to the previous display.

4 CHECKING THE IMPACT THRUST



F_d < 400N in spaces between 50mm and 500mm

F_d < 1400N in > 500mm spaces

Measure the impact thrust and compare it to the values indicated in Standard EN12453:2000. If the values measured are higher than those in the Standard, reduce the maximum thrust, the speed of the gate, the slow down speed, or increase the slow down distance.

- ☞ Gate speed: A20X
- ☞ Slowdown speed: A30X
- ☞ Slowdown distance: A40X
- ☞ Maximum thrust: A6XX

⚠ **The control board must be programmed in a manner which respects the values indicated in standard EN 12453:2000, as shown in the attached chart. The measurements must be made in line with the method described in standard EN 12445:2000.**
The standard indicates that at distances of between 50mm and 500mm, the dynamic force must be less than 400N. At distances of over 500mm, the dynamic force must be less than 1400N.

5 STARTING UP

Final checks

Following installation and programming, start up the system and check the devices installed.

1 Check the correct working of the key devices (pushbutton and wall key, radio control).

2 Check the correct operation of the safety devices (photocells or mechanical strips).

3 Place an obstacle and make the gate collide with it in order to check operation in the event of collision.

⚠ **If the system does not work correctly, find out why and put it right (see section “Failure diagnosis” on page 66).**

Maximum thrust adjustment (parameter A6)

⚠ **In operators not specified by Erreka (BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V, AXIL 24V), without encoder or limit switches, it is essential to adjust the maximum thrust (A6) in accordance with the size and weight of the gate. Failure to do this will mean the control board cannot recognise any halting of the gate (during operation programming, when resetting, when colliding with an obstacle, etc), and voltage will still be sent to the operator even though the gate is halted, with the subsequent risk of accident and failure.**

User instruction

1 Instruct the user with regards to the use and maintenance of the installation and provide him/her with the instructions on use.

2 Signpost the shutter gate, showing that it opens automatically and indicating how to operate it manually. Where appropriate, indicate that operation is using the radio transmitter.

1 MAINTENANCE

⚠ **Before carrying out any maintenance operation, disconnect the device from the power supply.**

⚠ **Frequently check the installation in order to detect any sign of deterioration. Do not use the device if any repair or adjustment is necessary.**

☞ A record of all repairs and maintenance operations must be kept. The owner of the facility must keep these records safe.

Every six months

1 Check that the operation and safety devices (photocells or safety strips), as well as their installation, have not suffered any damage from the weather or external agents.

2 Check the operation of the flashing light.

3 Check the device for normal operation.

2 OPERATIONS COUNTER

1 Press ENTER to access the main programming menu. The display lights up and D1 flashes.

2 Press the buttons ^ and v until D1 shows the letter n.

☞ D3 and D4 show the number of operations completed (see the table).

3 Press ESC to return.

D1	D2	Parameter	D3	D4	Options or values
n	1	Operations carried out	X	X	Indicates the cycles completed, multiplying the indicated figure by an amount, for example: 68 indicates 6,800 cycles completed 6.8 indicates 68,000 cycles completed

3 SPARE PARTS

⚠ **If the device needs repairing, go to an authorised assistance centre or manufacturer; never try to repair it yourself.**

⚠ **Use only original spare parts.**

4 FAILURE DIAGNOSIS

☞ The F1, F2 and F3 fuses are shown in the diagram of the page 55.

Problem	Cause	Solution
The gate does not make any movement when a key command is given	Absence of system power supply voltage	Reestablish the power supply
	F1, F2 or F3 blown	Replace using another fuse of the same value and investigate the cause of the failure
	Emergency shutdown button open (the display shows StOP)	Check the pushbutton and the cabling
	Command devices defective	Check the respective manuals
	The transmitter is not programmed in the control board	Programme the transmitter correctly
	The transmitter batteries are flat	Replace the batteries
The gate does not move (see the Note A)	You have programmed too high a speed for a low thrust value	Correctly programme the speed (parameter A3) and the thrust (parameter A6). See the Note A.
The gate does not detect the stoppers (see the Note A)	You have programmed too high a thrust value for a low speed value	Correctly programme the thrust (parameter A6) and the speed (parameter A3). See the Note A.
The gate does not open (the display shows C4 or C5)	The interior or exterior safety device (photocells) or its cabling is open or defective	Check the cabling and the device (photocells)
	Fuses F2 or F3 blown	Replace using another fuse of the same value and investigate the cause of the failure
The gate does not open (the display shows C9)	The safety strip or its cabling is open or defective	Check the cabling and the safety strip
The gate cannot completely close (or open)	The safety device detects an obstacle	Remove the obstacle and try again
	The operator thrust is too low (the display shows F1 or F2)	Correctly programme the operator thrust (A6)
	Run not programmed correctly	Programme again

Note A This control board has been optimised for the operators BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V and AXIL 24V. For the other operators which can be used, the installer must carry out the corresponding adjustments in order to obtain optimum operation.

5 SCRAP

⚠ **The device, up until the end of its useful life, must be dismounted at its location by an installer who is as well qualified as the person who completed the assembly, observing the same precautions and safety measures. In this manner possible accidents and damage to adjacent facilities will be avoided.**

♻ The device must be deposited in the appropriate containers for subsequent recycling, separating and classifying of the different materials in line with their nature. NEVER deposit it in domestic rubbish or in landfills which are not suitably controlled, as this will cause environmental contamination.

1 SÍMBOLOS UTILIZADOS NESTE MANUAL

Neste manual são utilizados símbolos para destacar determinados textos. As funções de cada símbolo são explicadas a seguir:

⚠ **Advertências de segurança que, se não forem respeitadas, podem provocar acidentes ou lesões.**

ⓘ Procedimentos ou sequências de trabalho.

☞ Pormenores importantes que devem ser respeitados para conseguir uma montagem e funcionamento correctos.

ℹ Informação adicional para ajudar o instalador.

♻ Informação referente ao cuidado com o meio ambiente.

2 IMPORTÂNCIA DESTE MANUAL

⚠ **Antes de realizar a instalação, leia este manual na íntegra e respeite todas as indicações. Caso contrário, a instalação pode ficar defeituosa e podem ocorrer acidentes e avarias.**

ℹ Além disso, este manual proporciona informações valiosas que o ajudarão a realizar a instalação de forma mais rápida.

☞ Este manual é parte integrante do produto. Conserve-o para consultas futuras.

3 USO PREVISTO

Este aparelho foi concebido para ser instalado como parte de um sistema automático de abertura e fecho de portas e portões.

⚠ **Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.**

⚠ **Qualquer instalação ou uso diferente dos indicados neste manual são considerados inadequados e, portanto, perigosos, já que podem causar acidentes e avarias.**

⚠ **É da responsabilidade do instalador fazer a instalação em conformidade com o uso previsto da mesma.**

4 QUALIFICAÇÃO DO INSTALADOR

⚠ **A instalação deve ser efectuada por um instalador profissional, que cumpra os seguintes requisitos:**

- **Deve ser capaz de efectuar montagens mecânicas em portas e portões, escolhendo e executando os sistemas de fixação em função da superfície de montagem (metal, madeira, tijolo, etc.), do peso e do esforço do mecanismo.**
- **Deve ser capaz de realizar instalações eléctricas simples, cumprindo o regulamento de baixa tensão e as normas aplicáveis.**

⚠ **A instalação deve ser realizada tendo em conta as normas EN 13241-1 e EN 12453.**

5 ELEMENTOS DE SEGURANÇA DO AUTOMATISMO

Este aparelho cumpre todas as normas de segurança vigentes. No entanto, o sistema completo, além do quadro de manobra referido nestas instruções, é composto por outros elementos que devem ser adquiridos separadamente.

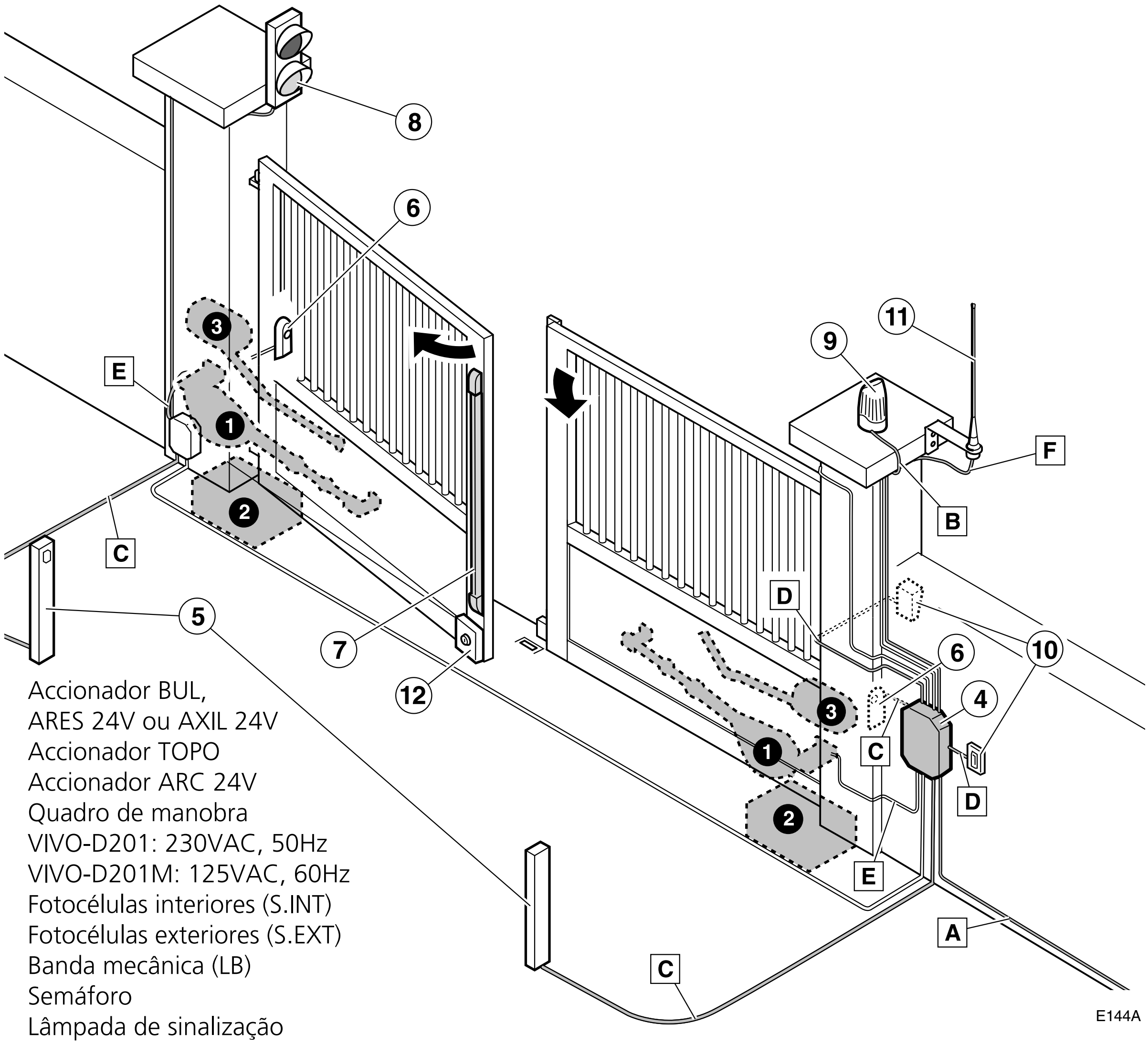
☞ A segurança da instalação completa depende de todos os elementos que forem instalados. Para uma maior garantia de bom funcionamento, instale apenas componentes Erreka.

⚠ **Respeite as instruções de todos os elementos que forem colocados na instalação.**

⚠ **Recomenda-se instalar elementos de segurança.**

ℹ Para mais informações, consulte “Fig. 1 Elementos da instalação completa” na página 69.

1 ELEMENTOS DA INSTALAÇÃO COMPLETA



1 Accionador BUL, ARES 24V ou AXIL 24V
2 Accionador TOPO
3 Accionador ARC 24V
4 Quadro de manobra VIVO-D201: 230VAC, 50Hz VIVO-D201M: 125VAC, 60Hz
5 Fotocélulas interiores (S.INT)
6 Fotocélulas exteriores (S.EXT)
7 Banda mecânica (LB)
8 Semáforo
9 Lâmpada de sinalização
10 Dispositivo de comando fixo (botão de pressão ou interruptor)
11 Antena
12 Fechadura eléctrica

CABLAGEM ELÉCTRICA:

Elemento	Nº cabos x secção	Comprimento máximo
A: Alimentação geral	3 x 1,5 mm^2	30m
B: Lâmpada de sinalização	2x0,5mm^2	20m
C: Fotocélula (Tx / Rx)	2x0,5mm^2 / 4x0,5mm^2	30m
D: Botão de pressão ou selector de chave	2x0,5mm^2	25m
E: Accionador (motor / encoder)	2x1mm^2 / 3x0,5mm^2	8 m (máximo 25 m com cabo 2 x 2,5 mm^2)
F: Antena	Cabo coaxial 50Ω (RG-58/U)	5 m

Fig. 1 Elementos da instalação completa

⚠ **O funcionamento seguro e correcto da instalação é da responsabilidade do instalador.**

ℹ A instalação activa-se através dos dispositivos de comando fixos (10) (botão de pressão, selector de chave, chave de proximidade ou chave magnética), ou através de emissor de rádio.

2 CARACTERÍSTICAS DO QUADRO DE MANOBRA

O quadro de manobra VIVO-D201 / VIVO-D201M foi concebido para motorizar portas batentes, através de accionadores de corrente contínua, com encoder (BUL, TOPO, ARC 24V ou AXIL 24V), com fins de curso, ou sem encoder e sem finais de curso (ARES 24V).

Este quadro de manobra possui um sistema de limitação de binário para poder ajustar as forças de impacto aos valores requeridos.

Além disso, está dotado de um sistema de arranque e paragem suave que reduz a velocidade no início e no fim das operações de fecho e abertura, para aumentar a segurança e a suavidade de funcionamento.

O quadro de manobra VIVO-D201 / VIVO-D201M junto com o accionador BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V ou AXIL 24V, permite cumprir os requisitos da norma EN 12453.

Características gerais

- Alimentação:
  D201: 230Vac, 50Hz; D201M: 125Vca, 60Hz
- Controlo de trajecto através de encoder (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V), tempos (ARES 24V) ou fins de curso
- Programação através do ecrã
- Força máxima regulável
- Tempo de espera regulável no modo automático
- Bornes para dispositivos de segurança de abertura e fecho (fotocélulas)
- Bornes para banda mecânica ou resistiva
- Bornes para botão de paragem de emergência (STOP)
- Conector para receptor conectável
- Conector para placa de semáforo (AEPS1-001)
- Sistema de arranque e paragem suaves
- Saída fixa de 24Vca para ligação de periféricos
- Saída com teste de 24Vca para ligação de fotocélulas
- Entrada de baterias (24V), através de carregador

Características destacáveis

Auto-teste de fotocélulas (programável)

(Bornes P21 e P22) Antes de começar cada manobra de fecho, o quadro testa as fotocélulas. No caso de detectar uma falha, a manobra não é realizada.

Botão de pressão STOP (paragem de emergência) (Bornes P7 e P8)

Este quadro de manobra permite a instalação de um botão de pressão de paragem de emergência (STOP). Este botão de pressão é do tipo NC (normalmente fechado). A abertura destes contactos causa uma paragem imediata da porta.

Luz de garagem (programável)

(Bornes G7 e G8) O tempo da luz de garagem pode ser programado entre 0 e 240 segundos. O tempo começa a contar quando começa a manobra.

Lâmpada de sinalização (saída fixa livre de tensão)

(Bornes G9 e G10) Durante as operações de abertura e fecho a lâmpada permanece acesa.

Ao terminar a operação, a lâmpada apaga-se. Se a operação for interrompida num ponto intermediário, a lâmpada apaga-se.

Semáforo

É possível ligar um semáforo se, previamente, for instalada a placa AEPS1-001. Através de luzes coloridas, o semáforo indica a conveniência ou não de atravessar a porta.

- Apagado: porta fechada
- Luz verde: porta aberta, passagem livre.
- Luz vermelha: porta em movimento, passagem proibida.
- Luz verde a piscar: porta aberta a ponto de fechar-se no modo automático.

Lâmpada SCA (Bornes P9 e P10)

Pode ser ligada uma lâmpada SCA de 24V.

- Quando a porta está fechada, a lâmpada permanece apagada.
- Quando a porta está aberta, a lâmpada SCA permanece acesa de forma fixa.
- Durante a abertura, a lâmpada SCA ilumina-se de forma intermitente com uma cadência de um segundo.
- Durante o fecho, a lâmpada SCA ilumina-se de forma intermitente com uma cadência de meio segundo.

Função paragem suave (programável)

Função que reduz a velocidade do motor no final das manobras de abertura e fecho. São programáveis quer a velocidade quer a distância de paragem suave.

Reset (rS)

Reset é a procura da posição de porta fechada na velocidade lenta. No ecrã aparece rS. O accionador realiza um reset nos seguintes casos:

- Quando retorna a alimentação eléctrica após um corte e é activado algum dispositivo de funcionamento.
- Quando se abre o contacto STOP e é fechado de novo, activa o dispositivo de funcionamento.
- Quando a porta colide com um obstáculo duas vezes seguidas, e é activado de novo um dispositivo de funcionamento.
- Quando a porta se detém durante a abertura premindo o dispositivo de funcionamento, em seguida, fecha-se e activa de novo o dispositivo de funcionamento.

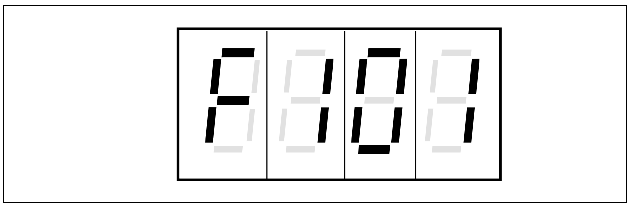
Bateria 24Vcc (bA)

É possível ligar uma bateria para que o accionador continue a funcionar se falhar a tensão da rede eléctrica. A bateria recarregará quando for restabelecida a tensão da rede.

A bateria deve ser ligada ao quadro de manobra através de um carregador, conforme se explica em “Ligação de baterias” na página 80.

3 MODOS DE FUNCIONAMENTO

Modo automático (F101)



Abertura: inicia-se ao accionar o dispositivo de funcionamento (chave magnética, selector de chave, emissor, etc.).

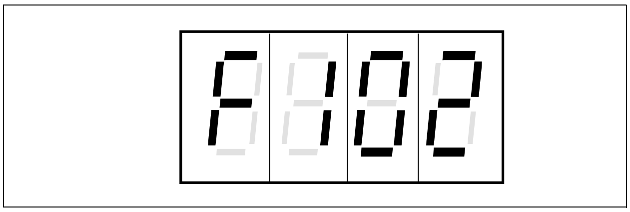
- **Abertura comunitária (A901):** durante a abertura, o quadro de manobra não obedece às ordens de funcionamento (a porta não pode ser detida através dos dispositivos de funcionamento).
- **Abertura passo a passo (A902):** se durante a abertura for enviada uma ordem de funcionamento, a porta detém-se. Para a fechar é necessário enviar uma ordem de funcionamento. Uma nova ordem de funcionamento após a porta fechar, produz um reset (rS).
- **Abertura com paragem alternativa (A903):** se durante a abertura for enviada uma ordem de funcionamento, a porta detém-se e permanece aberta o tempo programado. Se durante a espera for enviada uma ordem de funcionamento, reinicia o tempo de espera. Uma nova ordem de funcionamento após a porta fechar, produz um reset (rS).

Espera: a porta permanece aberta durante o tempo programado (excepto com a opção A902, que permanece aberta até receber um ordem de funcionamento). O efeito de activar o dispositivo de funcionamento ou as fotocélulas durante a espera, depende dos parâmetros A8 e A7 respectivamente.

Fecho: ao terminar o tempo de espera é iniciada a manobra de fecho.

ℹ Se durante o fecho for accionado o dispositivo de funcionamento, a porta detém-se e inverte o sentido do funcionamento, abrindo-se completamente.

Modo semi-automático (F102)



Abertura (com paragem alternativa): inicia-se ao accionar o dispositivo de funcionamento (chave magnética, selector de chave, emissor, etc.).

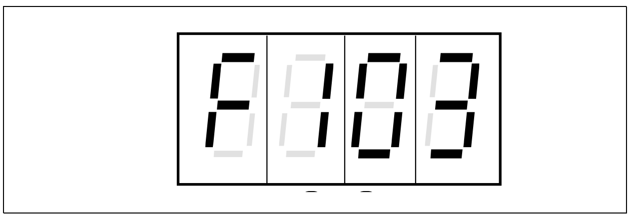
- **Abertura passo a passo (A901, A903):** se durante a abertura for enviada uma ordem de funcionamento, a porta detém-se. Para a fechar é necessário enviar uma ordem de funcionamento. Uma nova ordem de funcionamento após a porta fechar, produz um reset (rS).
- **Abertura comunitária (A902):** durante a abertura, o quadro de manobra não obedece às ordens de funcionamento (a porta não pode ser detida através dos dispositivos de funcionamento).

Espera: a porta permanece aberta indefinidamente até que seja accionado o dispositivo de funcionamento.

Fecho: a manobra de fecho é iniciada ao accionar o dispositivo de funcionamento.

ℹ Se durante o fecho for accionado o dispositivo de funcionamento, a porta detém-se e inverte o sentido do funcionamento, abrindo-se completamente.

Modo pessoa presente (F103)



Abertura: realiza-se ao accionar de forma continuada o dispositivo de funcionamento ST1 (chave magnética, selector de chave, emissor, etc.). Neste caso, não é possível utilizar o emissor de rádio.

Espera: a porta permanece aberta indefinidamente até que seja accionado o dispositivo de funcionamento.

Fecho: realiza-se ao accionar de forma continuada o dispositivo de funcionamento ST2 (chave magnética, selector de chave, emissor, etc.). Neste caso, não é possível utilizar o emissor de rádio.

4 COMPORTAMENTO PERANTE UM OBSTÁCULO

☞A detecção de obstáculos não tem efeito no modo pessoa presente (parâmetro F 103).

Detecção por fotocélula exterior S.EXT-FT1 (parâmetro C5) bornes P2 e P3

Durante a abertura

Se durante a abertura a fotocélula exterior for activada (S.EXT-FT1), a porta continua a abrir e o ecrã indica OPC5 de forma intermitente.

Durante o fecho

Se durante o fecho for activada a fotocélula exterior (S.EXT-FT1), a porta inverte o movimento e abre-se completamente. O ecrã indica CLC5 e de pois OPC5, de forma intermitente.

Detecção por fotocélula interior S.INT-FT2 (parâmetro C4) bornes P5 e P6

Durante a abertura

Se durante a abertura a fotocélula interior for activada (S.INT-FT2), a porta detém-se e o ecrã indica OPC4 de forma intermitente. Quando o obstáculo desaparecer a porta continuará a abrir.

Durante o fecho

Se durante o fecho a fotocélula interior for activada (S.INT-FT2), a porta detém-se e o ecrã indica CLC4 de forma intermitente. Quando o obstáculo desaparecer a porta abrirá.

Detecção por banda mecânica ou resistiva (parâmetro C9) bornes P24 e P25

Durante a abertura

Se durante a abertura a banda de segurança for activada, o ecrã indica OPC9, a porta detém-se e retrocede ligeiramente, ficando em espera a aguardar uma ordem de funcionamento.

Se colidir duas vezes seguidas, ao enviar uma nova ordem de funcionamento realiza um reset (o ecrã indica rS).

Durante o fecho

Se durante o fecho for activada a banda de segurança, o ecrã indica CLC9, a porta inverte o movimento e abre-se completamente.

Se colidir duas vezes seguidas, ao enviar uma nova ordem de funcionamento realiza um reset (o ecrã indica rS).

Detecção directa (segurança incorporada)

Durante a abertura

Se durante a abertura a porta colidir com um obstáculo, inverte o sentido do movimento e fecha-se ligeiramente. A porta fica em modo de espera até receber uma ordem de funcionamento e o ecrã indica CLF1 ou CLE1. Quando recebe esta ordem de funcionamento fecha-se completamente.

Durante o fecho

Se durante o fecho a porta colidir com um obstáculo, inverte o movimento e abre-se completamente. O ecrã indica OPF1 ou OPE1de forma intermitente. Se colidir duas vezes seguidas, ao enviar uma nova ordem de funcionamento realiza um reset (o ecrã indica rS).

5 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A Erreka Automatismos declara que o quadro de manobra VIVO-D201/ VIVO-D201M foi elaborado para ser incorporado numa máquina ou ser montado juntamente com outros elementos para constituir uma máquina, em conformidade com a directiva 2006/42/CE.

Os quadros de manobra VIVO-D201/ VIVO-D201M permitem realizar instalações em conformidade com as normas EN 13241-1 e EN 12453, sempre e quando forem instalados de forma correcta e adequada. O instalador é responsável por realizar a instalação de forma adequada.

Os quadros de manobra VIVO-D201/ VIVO-D201M cumprem a normativa de segurança de acordo com as seguintes directivas e normas:

- 2006/95/CE (materiais para baixa tensão)
- 2004/108/CE (compatibilidade electromagnética)
- EN 60555-2

1 DESEMBALAGEM

1 Abra o pacote e retire o conteúdo do interior.

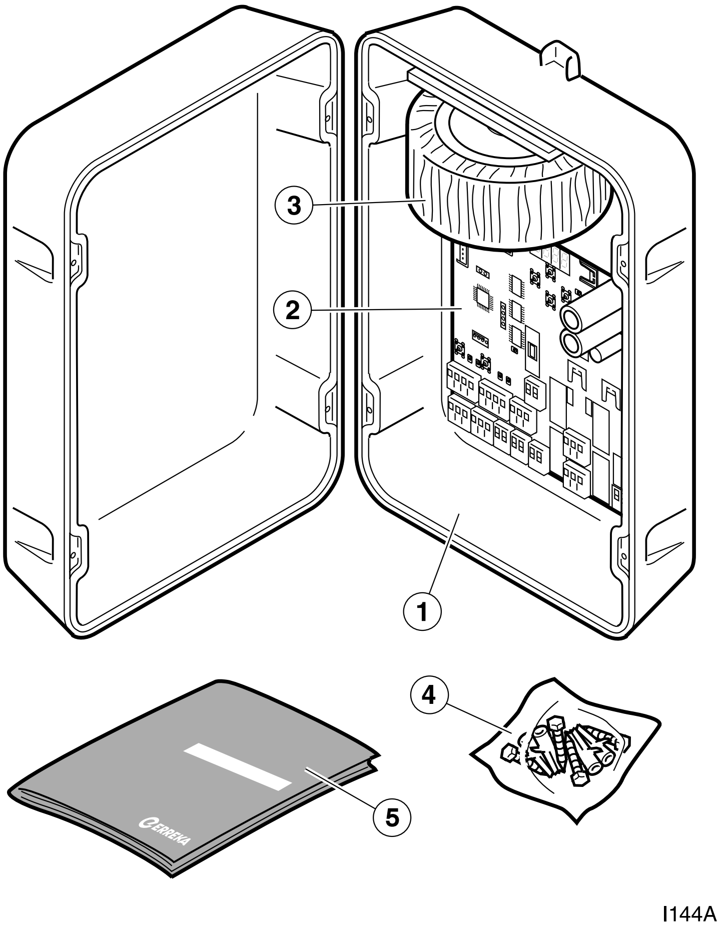
♻ Elimine a embalagem de forma respeitosa com o meio ambiente, utilizando os contentores de reciclagem.

⚠ **Não deixe a embalagem ao alcance de crianças ou de pessoas deficientes porque poderiam sofrer lesões.**

2 Verifique o conteúdo do pacote (ver a figura seguinte).

☞ Se observar que falta alguma peça ou que ocorreu uma avaria, contacte o serviço técnico mais próximo.

2 CONTEÚDO



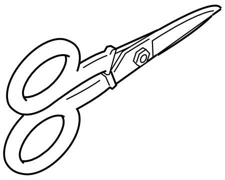
1 Caixa de plástico com tampa
2 Placa de circuito impresso
3 Transformador
4 Parafusos de fixação
5 Manual de instruções

Fig. 2 Conteúdo

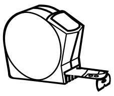
1 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS



Jogo de chaves de fenda



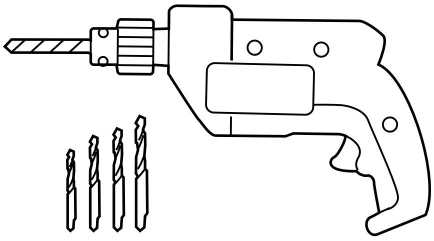
Tesouras de electricista



Fita métrica



Lápis para marcar



Berbequim eléctrico e brocas

⚠ **Utilize o berbequim eléctrico conforme as suas instruções de utilização.**

2 CONDIÇÕES E VERIFICAÇÕES PRÉVIAS

Condições iniciais da instalação

⚠ **Assegure-se de que o accionador está correctamente instalado na porta.**

⚠ **É necessário dispor de uma tomada de corrente de 230Vca / 50Hz (VIVO-D201) ou 125Vca / 60Hz (VIVO-D201) com tomada de terra.**

Condições ambientais

⚠ **Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.**

⚠ **Verifique se os valores da temperatura ambiente admissíveis para o quadro de manobra são adequados para a localização.**

Instalação eléctrica de alimentação

⚠ **Assegure-se de que a tomada de corrente e a respectiva instalação cumprem os seguintes requisitos:**

- **A tensão nominal da instalação deve ser a mesma do quadro de manobra.**
- **A instalação deve ser capaz de suportar a potência consumida por todos os dispositivos do automatismo.**
- **A instalação deve ter uma ligação à terra.**
- **A instalação eléctrica deve cumprir o regulamento de baixa tensão.**
- **Os elementos da instalação devem estar correctamente fixados e em bom estado de conservação.**
- **A tomada de corrente deve estar a uma altura suficiente para evitar que as crianças a possam alcançar.**

⚠ **Se a instalação eléctrica não cumprir os requisitos anteriores, faça as reparações necessárias antes de instalar o automatismo.**

3 FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS

1 Escolha um local para o quadro de manobra, usando como referência a figura mostrada em "Elementos da instalação completa" na página 69.

⚠ **A altura em relação ao solo deve ser suficiente para o quadro não ser alcançado por crianças.**

⚠ **A superfície de fixação deve resistir ao peso do quadro de manobra.**

2 Faça dois orifícios e fixe o quadro com os parafusos apropriados.

3 Fixe os restantes elementos da instalação seguindo as suas respectivas instruções.

4 Coloque os tubos para a cablagem, fixando-os firmemente com os meios apropriados.

⚠ **Se instalar botões de pressão para o accionamento da instalação, recomenda-se que sejam instalados fora do alcance de crianças para impedir que brinquem com eles (altura mínima recomendada de 1,6 m).**

4 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

⚠ **Faça a instalação seguindo o regulamento de baixa tensão e as normas aplicáveis.**

⚠ **Utilize cabos com secções suficientes e ligue sempre o fio terra.**

⚠ **Consulte as instruções do fabricante de todos os elementos que instalar.**

Ligação da alimentação e do accionador

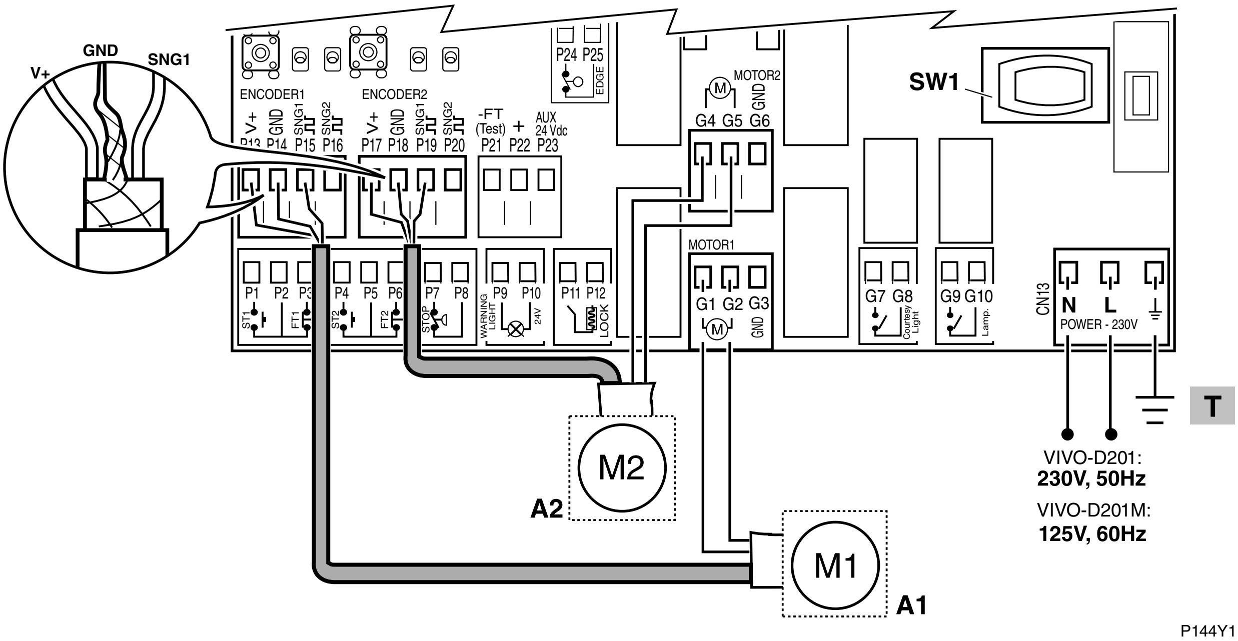
☞ Este quadro de manobra foi concebido e construído para ser ligado aos accionadores de 24Vcc de diferentes modelos:

- accionadores com encoder (C701): BUL (C301), TOPO (C302), ARC 24V (C303) ou AXIL 24V (C305)
- accionadores sem encoder nem fins de curso (C700): ARES 24V (C304)
- accionadores com fins de curso (C702)
- accionadores com encoder duplo (C703):
- accionadores com encoder e fins de curso (C704)

❗ Estes accionadores não necessitam de condensadores para o respectivo funcionamento.

⚠ **O quadro de manobra deve ser adequadamente programado conforme o accionador a utilizar. Caso contrário, a instalação poderia funcionar incorrectamente, com risco de ocorrência de acidentes e avarias. Em caso de dúvida consulte um agente ERREKA.**

Ligação de accionador com encoder e sem fins de curso, C701 (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V)



A1	Accionador 1
A2	Accionador 2
G1/G4	Cabo vermelho (motor)
G2/G5	Cabo azul(motor)
V+	Cabo castanho (alimentação do encoder)
GND	Malha (massa do encoder)
SNG1	Cabo verde (sinal 1 encoder)
SW1	Interruptor geral

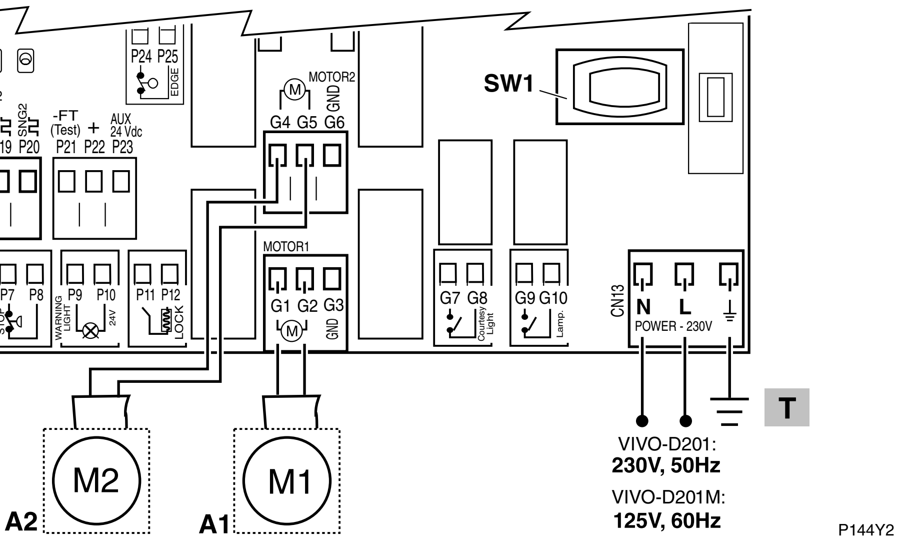
☞ Seleccione o número de accionadores através de C0 (C001: um accionador, C002: dois accionadores).

☞ Seleccione os sentidos de rotação através de C1 (A1) e C2 (A2).

☞ Programe o parâmetro C7 para funcionamento com encoder: C701.

☞ Seleccione o número de accionadores através deC3 (C301: BUL, C302: TOPO, C303: ARC 24V, C305: AXIL 24V).

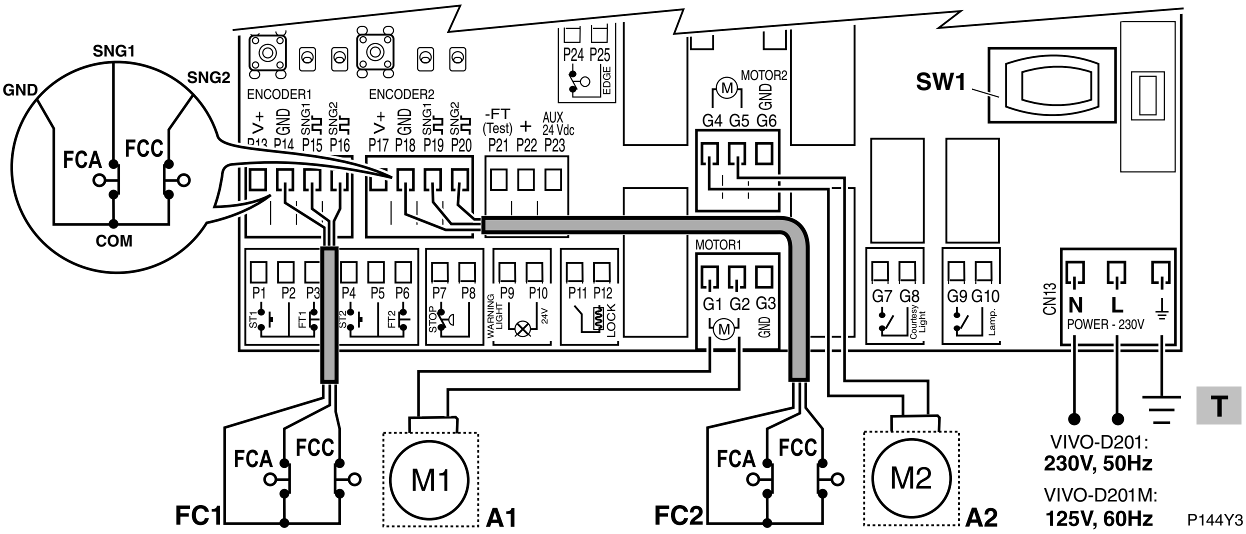
Ligação de accionador sem encoder e sem fins de curso, C700 (ARES 24V)



A1	Accionador 1
A2	Accionador 2
G1/G4	Cabo vermelho (motor)
G2/G5	Cabo azul(motor)
SW1	Interruptor geral

- ☞ Seleccione o número de accionadores através de C0 (C001: um accionador, C002: dois accionadores).
- ☞ Seleccione os sentidos de rotação através de C1 (A1) e C2 (A2).
- ☞ Programe C7 para funcionamento sem encoder nem fins de curso (C700).
- ☞ Para o accionador ARES 24V, programe C304.
- ☞ Ajuste a força conforme o peso da porta (consulte "Ajustar a força máxima (parâmetro A6)" na página 86).

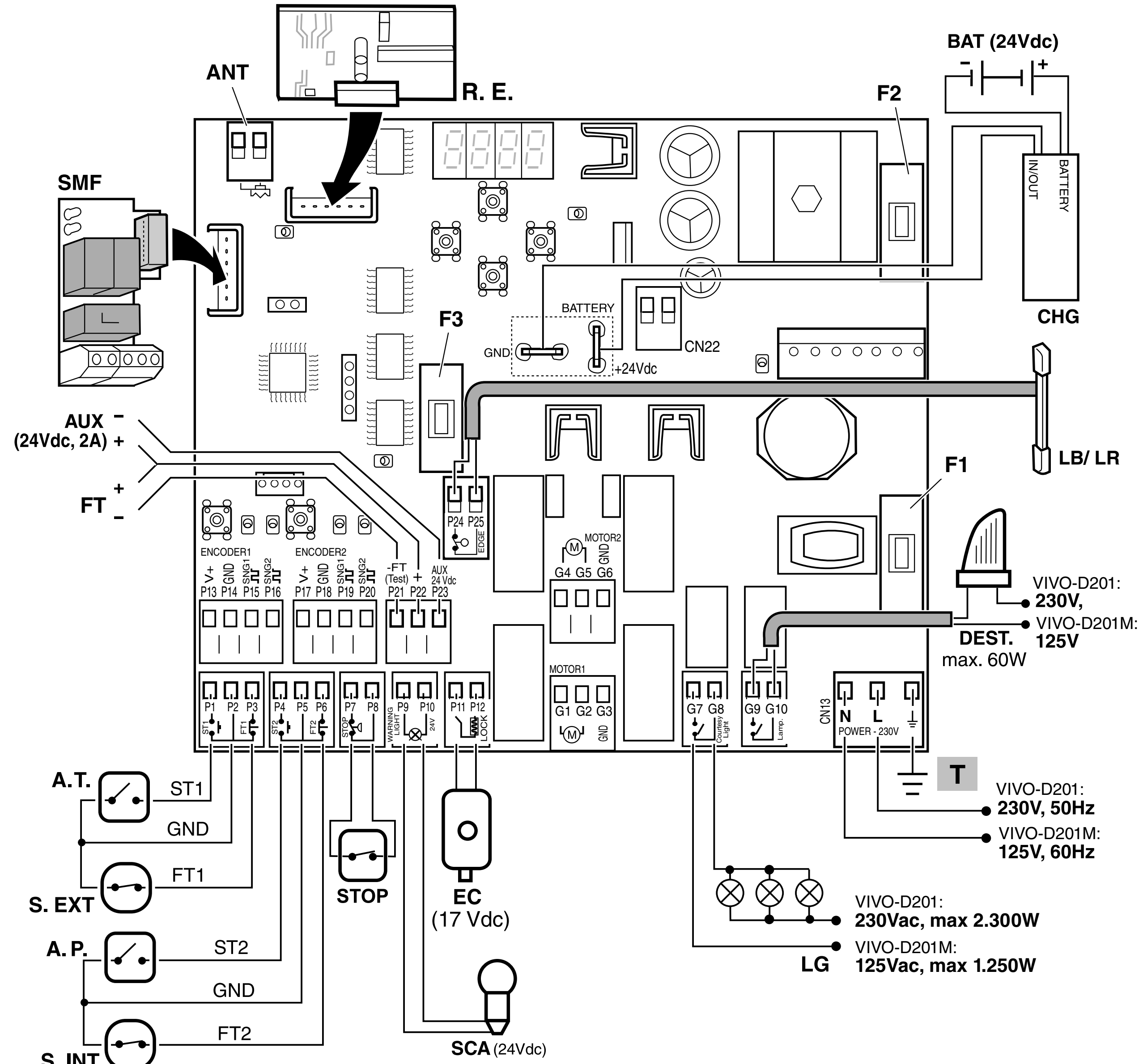
Ligação de accionador sem encoder e com fins de curso, C702



A1	Accionador folha 1
FC1	Fins de curso folha 1
A2	Accionador folha 2
FC2	Fins de curso folha 2
G1/G4	Cabo vermelho (motor)
G2/G5	Cabo azul(motor)
GND	Comum fins de curso
SNG1	Borne para FCA
SNG2	Borne para FCC
SW1	Interruptor geral

- ☞ Seleccione o número de accionadores através de C0 (C001: um accionador, C002: dois accionadores).
- ☞ Seleccione os sentidos de rotação através de C1 (A1) e C2 (A2).
- ☞ Programe C7 para funcionamento sem encoder e com fins de curso (C702).
- ☞ Ajuste a força conforme o peso da porta (consulte "Ajustar a força máxima (parâmetro A6)" na página 86).

Ligação de periféricos

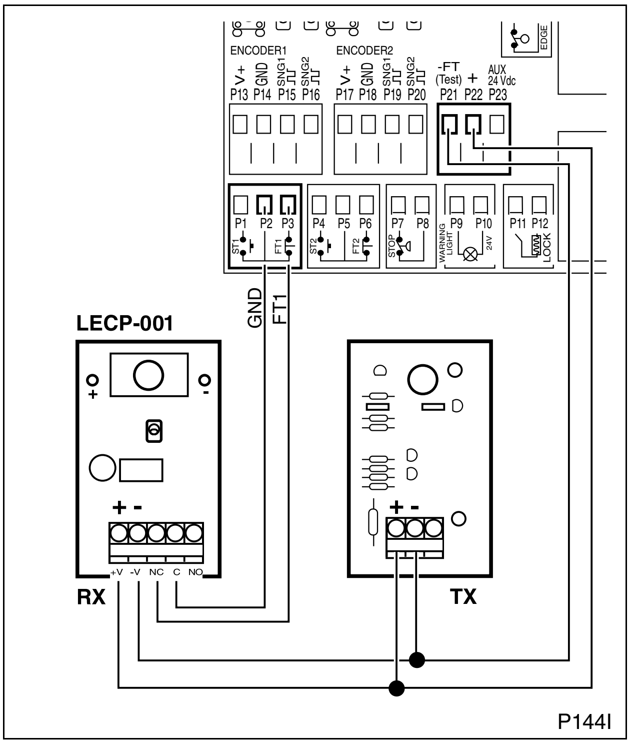


P144X

- R.E. Receptor conectável
- ANT Ligação para antena
- SMF Placa de semáforo AEPS1-001
- AUX Saída 24Vcc (bornes + e AUX)
- FT Saída 24Vcc para fotocélulas (bornes -FT e +)
- A.T. - ST1 Dispositivo de funcionamento para abertura total (em modo pessoa presente, botão de abertura)
- S.EXT - FT1 Dispositivo de segurança exterior (fotocélula)
- A.P. - ST2 Dispositivo de funcionamento para abertura pedonal (em modo pessoa presente, botão de fecho)
- S.INT- FT2 Dispositivo de segurança interior (fotocélula)
- STOP Botão de pressão de paragem de emergência (normalmente fechado)
- SCA Lâmpada SCA (24Vcc)
- EC Fechadura eléctrica (17Vdc)
- LG Luz de garagem (saída fixa livre de tensão) VIVO-D201: 230V, máx 2.300W resistivos VIVO-D201M: 125V, máx 1.250W resistivos
- DEST Lâmpada de sinalização 60W máx (saída fixa livre de tensão) VIVO-D201: 230Vac, VIVO-D201M: 125Vac
- LB/LR Banda mecânica / banda resistiva
- BAT Baterias recarregáveis (24 Vcc)
- CHG Carregador exterior de baterias
- CN22 Selector de carregador exterior (colocar ponte apenas para carregador ADO01)
- F1 Fusível primário (5x20, 2A)
- F2 Fusível secundário (5x20, 10A)
- F3 Fusível de periféricos (5x20, 2A)

⚠ **É recomendável consultar as instruções dos acessórios para efectuar as ligações com o quadro de manobra.**

Ligação de fotocélulas emissor-receptor de segurança exterior (S.EXT-FT1)



⚠ Recomenda-se instalar fotocélulas interiores e exteriores.

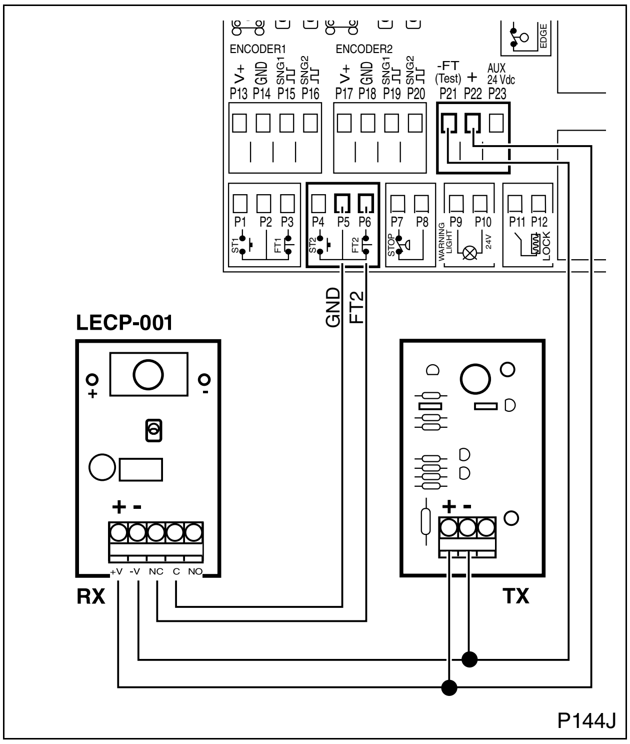
1 Faça as ligações conforme é mostrado na figura.

2 Programe o quadro de manobra de forma adequada:

- ☞ Fotocélulas de fecho **com teste**: C511
- ☞ Fotocélulas de fecho **sem teste**: C510
- ☞ Sem fotocélulas de fecho: C500

ℹ Para mais informações sobre a programação, ver "Colocação em funcionamento e programação" na página 81.

Ligação de fotocélulas emissor-receptor de segurança interior (S.INT-FT2)



⚠ Recomenda-se instalar fotocélulas interiores e exteriores.

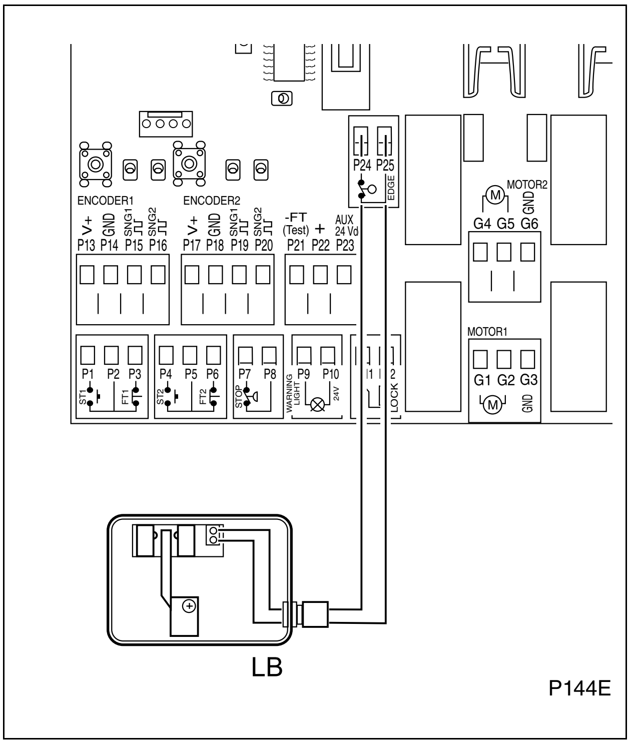
1 Faça as ligações conforme é mostrado na figura.

2 Programe o quadro de manobra de forma adequada:

- ☞ Fotocélulas de fecho **com teste**: C411
- ☞ Fotocélulas de fecho **sem teste**: C410
- ☞ Sem fotocélulas de fecho: C400

ℹ Para mais informações sobre a programação, ver "Colocação em funcionamento e programação" na página 81.

Ligação da banda de segurança mecânica (LB)



⚠ **Recomenda-se instalar a banda de segurança interior e exterior. No caso de instalar apenas uma, instale a exterior.**

❗ Se não instalar a banda mecânica nem a banda resistiva, coloque uma ponte eléctrica entre os bornes P24 e P25 do quadro de manobra e programe C901.

❗ Não é possível instalar bandas de tipo mecânico e resistivo simultaneamente.

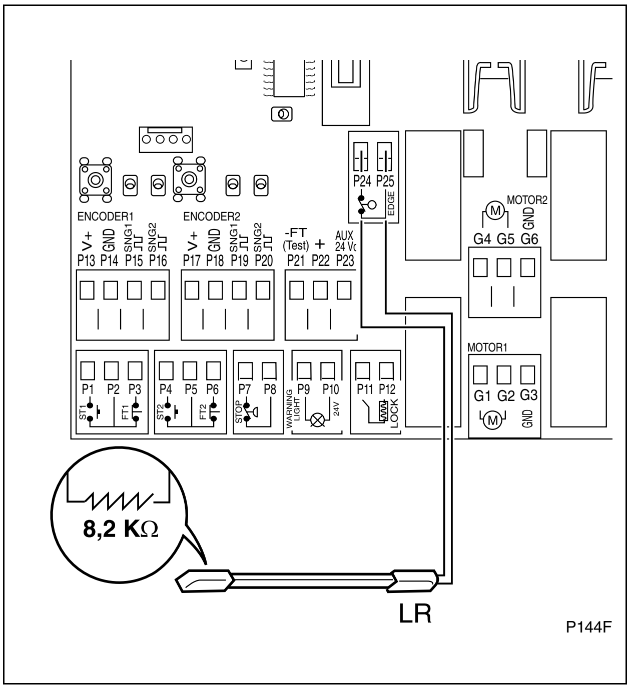
☞ As bandas mecânicas são ligadas em série.

1 Ligue os contactos da banda nos bornes P24 e P25 do quadro de manobra.

2 Programe o quadro de manobra de forma adequada:
☞ Banda mecânica: C901

ℹ Para mais informações sobre a programação, ver "Colocação em funcionamento e programação" na página 81.

Ligação da banda de segurança resistiva (LR)



⚠ **Recomenda-se instalar a banda de segurança interior e exterior. No caso de instalar apenas uma, instale a exterior.**

❗ Se não instalar a banda mecânica nem a banda resistiva, coloque uma ponte eléctrica entre os bornes P24 e P25 do quadro de manobra programa C901.

❗ Não é possível instalar bandas de tipo mecânico e resistivo simultaneamente.

☞ As bandas resistivas são ligadas em cascata.

1 Ligue o extremo da banda nos bornes P24 e P25 do quadro de manobra.

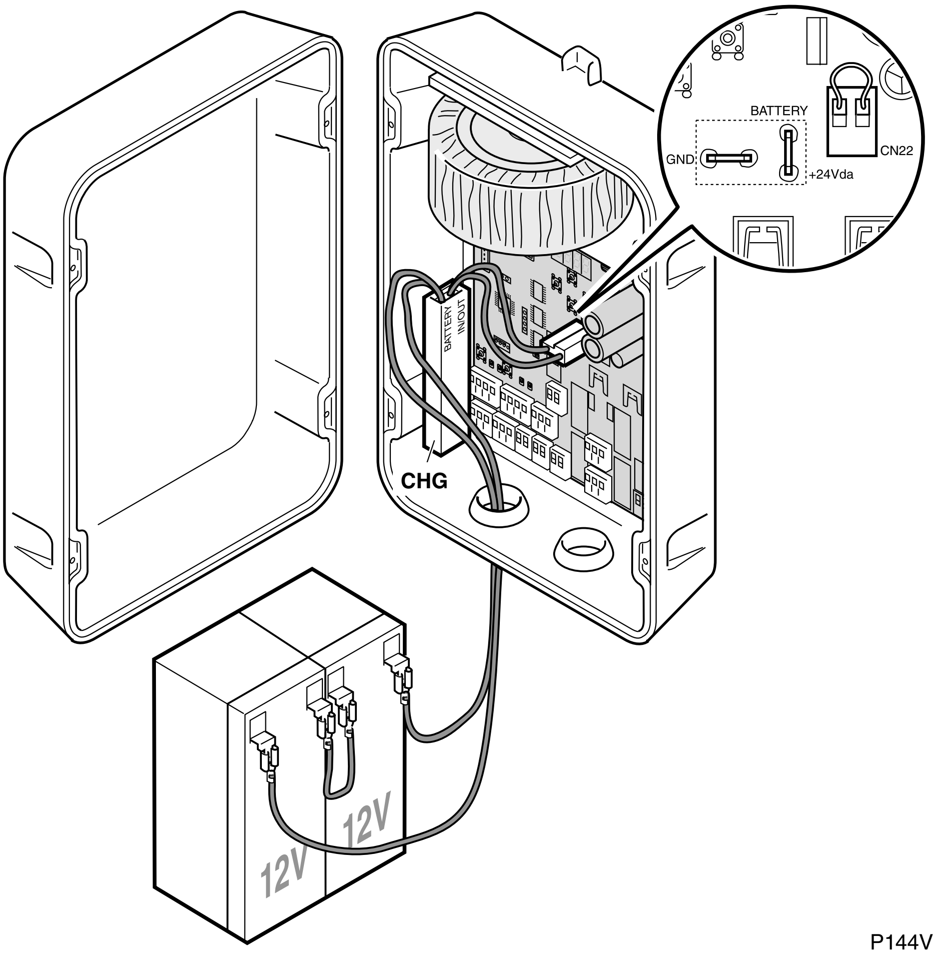
2 Assegure-se de que no outro extremo, no interior da banda, está instalada a resistência (R) de 8,2kΩ.

3 Verifique a instalação: desligue o conector do quadro e ligue um ohmímetro no conector: o valor deverá ser de 8.200Ω ± 500Ω. Accione a banda: o valor agora deverá ser de <1.000Ω.

4 Programe o quadro de manobra de forma adequada:
☞ Banda resistiva: C902

ℹ Para mais informações sobre a programação, ver "Colocação em funcionamento e programação" na página 81.

Ligação de baterias



Este quadro de manobra dispõe de bornes de ligação de baterias (24V) para poder efectuar manobras de emergência em caso de corte no fornecimento eléctrico. Quando o fornecimento eléctrico é restabelecido, as baterias são recarregadas automaticamente através do carregador exterior.

Durante o funcionamento com baterias, a porta move-se a velocidade lenta.

❗ **As baterias devem ser ligadas através de um carregador exterior (CHG). Não as ligue directamente ao quadro de manobra.**

1 Ligue os bornes da bateria ao carregador exterior (CHG), tendo em conta a polaridade.

2 Ligue o carregador CHG ao quadro de manobra, tendo em conta a polaridade.

3 **Se utilizar o carregador ERREKA, efectue uma ponte eléctrica no conector CN22**. Se utilizar outro carregador, suprima a ponte eléctrica.

☞ A capacidade das baterias depende das características da instalação. Consulte o seu distribuidor Erreka.

1 LIGAÇÃO À REDE ELÉCTRICA

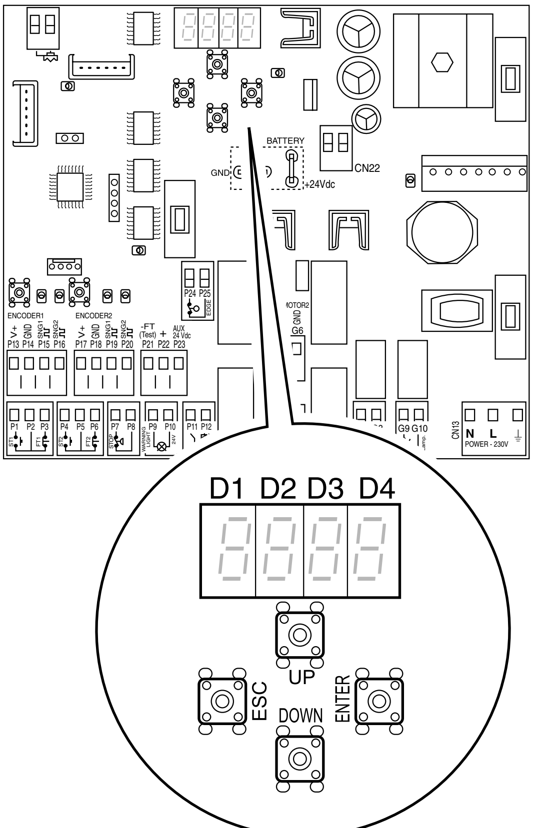
1 Ligue o quadro de manobra à tomada de rede prevista para isto: o ecrã deve indicar CL.

☞ **Reset (rS)**: depois de ligar a alimentação eléctrica e activar qualquer um dos dispositivos de funcionamento, a porta fecha-se até ao batente, designando esta posição como "porta fechada".

☞ **MUDANÇA DO SENTIDO DE ROTAÇÃO:** se ao fazer o reset (rS) alguma folha se abrir (em vez de se fechar), é necessário mudar o sentido de rotação do respectivo accionador através da programação do parâmetro C1 (ver **"Programação das Condições Prévias (D1= "C")"** na página 82).

⚠ **Durante a gravação, assegure-se de que não existe nenhuma pessoa ou objecto no raio de acção da porta e dos mecanismos de accionamento.**

2 ECRÃ



M144C

D1: Ecrã de Menus
D2: Ecrã de Parâmetros
D3 - D4: Ecrã valor do Parâmetro

ℹ O ecrã apaga-se após um longo período se não se pressionar qualquer tecla do painel de comandos. Voltará a estar activo ao premir a tecla ENTER.

Indicações durante o funcionamento:

D1 e D2:

CL	(fixo)	Porta fechada
CL	(intermitente)	Porta a fechar
OP	(fixo)	Porta aberta
OP	(intermitente)	Porta a abrir
PC	(fixo)	Porta pedonal fechada
PC	(intermitente)	Porta pedonal a fechar
PO	(fixo)	Porta pedonal aberta
PO	(intermitente)	Porta pedonal a abrir
XX	(contagem regressiva)	Porta em espera
StOP		Botão STOP aberto
PA	(fixo)	Pausa (manobra não finalizada)
rS	(fixo)	Porta a procurar posição de fecho
HP.	(fixo)	Modo pessoa presente

D3 e D4:

C4	Dispositivo de segurança interior activado
C5	Dispositivo de segurança exterior activado
C9	Banda mecânica ou resistiva activada
E1	Encoder motor 1 parado
E2	Encoder motor 2 parado
F1	Limite de força motor 1 ultrapassado
F2	Limite de força motor 2 ultrapassado

Indicações durante a programação

D1 (Menus): Mostra o menu seleccionado. Estão disponíveis os seguintes menus:

C Menu Condições Prévias
P Menu Gravação
F Menu Funções Principais
A Menu Funções Avançadas
n Contador Manobras

D2 (Parâmetros):

Mostra cada parâmetro do menu D1 seleccionado.

D3 - D4 (Valores do Parâmetro):

Mostra o valor ou opção do parâmetro D2 seleccionado.

3 SEQUÊNCIA DE PROGRAMAÇÃO

Esquema geral para navegar pelos menus e parâmetros de programação

Ecrã		D1		D2		D3 - D4
- ou CL	ENTER ⟹ / ESC ⟸	C	ENTER ⟹ / ESC ⟸	1	ENTER ⟹ / ENTER (a confirmar) ⟸ / ESC (sem confirmar) ⟸	0 X
		Seleccionar valor mediante ^ e v		Seleccionar valor mediante ^ e v		Seleccionar valor mediante ^ e v

☞ Antes de entrar nos menus de programação, é necessário fechar a porta ou desligar o quadro de manobra e ligá-lo novamente.

☞ Prima o botão ENTER para aceder aos menus de programação. No ecrã aparece C intermitente.

☞ Através das teclas ^ e v são seleccionados os valores desejados, que devem ser confirmados com ENTER. Ao premir ENTER, confirma-se o valor e passa-se ao ecrã seguinte.

☞ Premindo ESC volta-se ao ecrã anterior.

☞ Para sair do menu de programação, premir ESC consecutivamente até o ecrã indicar CL.

Todas as funções programáveis estão organizadas em quatro menus, que devem ser programados na seguinte ordem:

1. **Menu Condições Prévias** (D1=C, página 82), no qual são definidas as características da instalação (número de accionadores, sentido de rotação, etc).
2. **Menu Gravação** (D1=P, página 83), para a gravação dos códigos de rádio e do trajecto da porta.
3. **Menu Funções Principais** (D1=F, página 84), para seleccionar o modo de funcionamento, o tempo de espera e a abertura pedonal.
4. **Menu Funções Avançadas** (D1=A, página 85).

Programação das Condições Prévias (D1= "C")

D1	D2	Parâmetro	D3	D4	Opção pré-determinada	Opções
C	0	Número de accionadores	0	1, 2	02	01: um accionador, 02: dois accionadores
	1	Sentido de rotação do motor 1	0	1, 2	01	01: sentido A, 02: sentido B
	2	Sentido de rotação do motor 2	0	1, 2	01	01: sentido A, 02: sentido B
	3	Tipo de accionador	0	1...5	01	01: BUL, 02: TOPO, 03: ARC 24V, 04: ARES 24V, 05: AXIL 24V
	4	Dispositivo de segurança interior (fotocélula)	0, 1	0, 1	00	00: não instalado, 10: sem teste, 11: com teste
	5	Dispositivo de segurança exterior (fotocélula)	0, 1	0, 1	00	00: não instalado, 10: sem teste, 11: com teste
	6	Fechadura eléctrica / electromagneto	0	0...4	00	00: não instalados 01: fechadura eléctrica sem impulso de retrocesso 02: fechadura eléctrica com impulso de retrocesso 03: electromagneto sem impulso de retrocesso 04: electromagneto de queda (activa-se 0,5 segundos antes de iniciar a manobra)
	7	Encoder / Fins de trajecto	0	0	01	00: não instalados 01: com encoder 02: com fins de curso 03: com encoder duplo 04: com encoder e fins de curso
	8	Receptor de rádio	0	1	01	01: código fixo (trinário)
	9	Banda de segurança	0	1,2	01	01: banda mecânica, 02: banda resistiva

1 Prima ENTER para aceder aos menus de programação. O ecrã ilumina-se e D1 fica intermitente.

2 Prima os botões ^ e V até que D1 mostre a letra C de modo intermitente. Prima ENTER para confirmar.
D2 intermitente.
☞ Caso tenha seleccionado "sentido de rotação do motor" (D2= 1 o D2=2), pode verificar o sentido de rotação premindo ST1 e ST2 enquanto D2 está intermitente. ST1 deve produzir a abertura e ST2 o fecho. Caso contrário, modifique o parâmetro D4.

3 Prima os botões ^ e V até aparecer o parâmetro D2 desejado. Prima ENTER para confirmar. D3 e D4 piscam.

4 Prima os botões ^ e V até aparecer o valor de D3 e D4 desejado (ver tabela). Prima ENTER para confirmar.

5 Prima ESC para voltar ao ecrã anterior.

Gravação do código de rádio (apenas com RSD) abertura total ("P 1") e pedonal ("P2")

☞ A gravação do código de rádio descrito a seguir apenas é válida se tiver instalado o receptor conectável RSD. Se utilizar outro receptor, efectue a gravação do código de rádio conforme é descrito nas respectivas instruções.

D1	D2	D3	D4	
P	1	0	n	Gravação rádio (código e canal) abertura total
	2	0	n	Gravação rádio (código e canal) abertura pedonal

1 Prima ENTER para aceder aos menus de programação. O ecrã ilumina-se e D1 fica intermitente.

2 Prima os botões ^ e V até que D1 mostre a letra P de modo intermitente.
Prima ENTER para confirmar. D2 intermitente.

3 Prima os botões ^ e V até aparecer o parâmetro D2 pretendido (P 1 para gravar o código para abertura total; P2 para gravar o código para abertura pedonal).
Prima ENTER para confirmar. D3 e D4 piscam.

4 Enquanto On está intermitente, premir o botão do emissor. Se o código for gravado correctamente, D3-D4 deixam de estar intermitentes (ficam fixos) e fica D2 intermitente.

5 Prima ESC para voltar ao ecrã anterior.

Gravação do percurso da porta ("P3"), accionadores com encoder

❗ Antes de gravar o trajecto da porta, assegure-se de que o sentido de rotação do accionador está correcto (ver "Programação das Condições Prévias (D1= "C")" na página 82).

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Gravação do trajecto da porta

1 Prima ENTER para aceder aos menus de programação. O ecrã acende-se e D1 pisca.

2 Prima os botões ^ e V até que D1 mostre a letra P de modo intermitente.
Prima ENTER para confirmar. D2 pisca.

3 Prima os botões ^ e V até aparecer o parâmetro D2 pretendido (D2=3).

4 Prima ENTER. A porta realiza um reset e depois grava os percursos de abertura e fecho (On pisca no ecrã).

5 Aguarde enquanto a porta realiza os percursos. Ao terminar a gravação, D3-D4 deixam de piscar (ficam fixos) e D2 pisca.

6 Prima ESC para voltar ao ecrã anterior

Gravação do percurso da porta ("P3"), accionadores sem encoder

⚠ **Antes de gravar o trajecto, ajuste a força máxima conforme o peso e o tamanho da porta (consulte “Ajustar a força máxima (parâmetro A6)” na página 86). Caso contrário, o quadro de manobra não poderá detectar correctamente as detenções da porta.**

❗ Antes de gravar o trajecto da porta, assegure-se de que o sentido de rotação do accionador está correcto (ver “Programação das Condições Prévias (D1= “C”)” na página 82).

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Gravação do trajecto da porta

1 Prima ENTER para aceder aos menus de programação. O ecrã acende-se e D1 pisca.

2 Prima os botões ^ e V até que D1 mostre a letra P de modo intermitente. Prima ENTER para confirmar. D2 pisca.

3 Prima os botões ^ e V até aparecer o parâmetro D2 pretendido (D2=3).

4 Prima ENTER. A porta realiza um reset e depois On pisca no ecrã. A folha 1 começa a abrir-se por si própria.

5 Prima ST1 para iniciar a paragem suave da folha 1 na abertura.

6 A abertura da folha 1 termina de forma automática ao alcançar-se o batente de abertura ou o FCA.

7 Prima ST1 para iniciar a abertura da folha 2.

8 Prima ST1 para iniciar a paragem suave da folha 2 na abertura.

9 A abertura da folha 2 termina de forma automática ao alcançar-se o batente de abertura ou o FCA.

10 Prima ST1 para iniciar o fecho da folha 2.

11 Prima ST1 para iniciar a paragem suave da folha 2 no fecho.

12 O fecho da folha 2 termina automaticamente ao alcançar-se o batente de fecho ou o FCC.

13 Prima ST1 para iniciar o fecho da folha 1.

14 Prima ST1 para iniciar a paragem suave da folha 1 no fecho.

15 O fecho da folha 1 termina automaticamente ao alcançar-se o batente de fecho ou o FCC.

16 Ao terminar a gravação, D3-D4 deixam de piscar (ficam fixos) e D2 pisca.

17 Prima ESC para voltar ao ecrã anterior.

Programação das Funções Principais (D1= “F”)

D1	D2	Parâmetro	D3	D4	Opção pré-determinada	Opções ou valores
F	1	Modo de funcionamento [a](o modo de abertura é modificado através de A9)	0	1...3	01	01: fecho automático, abertura comunitária 02: fecho semi-automático, abertura passo a passo 03: pessoa presente
	2	Tempo de espera no modo automático	0..5.	0...9	03	59 = 59 seg.; 2.5 = 2 min. 50 seg., etc.
	3	Abertura pedonal (%)	0...5	0	40	00: não efectua abertura pedonal, 10: 10% da abertura total, etc
	4	Modo de fecho pedonal	0	1,2	01	01: automático, 02: passo a passo

a. Para mais informação, consulte “Modos de funcionamento” na página 71.

1 Prima ENTER para aceder aos menus de programação. O ecrã ilumina-se e D1 fica intermitente.

2 Prima os botões ^ e V até que D1 mostre a letra F de modo intermitente. Premir ENTER para confirmar. D2 intermitente.

3 Prima os botões ^ e V até aparecer o parâmetro D2 desejado. Premir ENTER para confirmar. D3 e D4 ficam intermitentes.

4 Prima os botões ^ e V até aparecer o valor de D3 e D4 desejado (ver tabela). Premir ENTER para confirmar.

5 Prima ESC para voltar ao ecrã anterior.

ℹ O modo de funcionamento, programado através de F1, pode ser modificado através de A9 (ver “Programação das Funções Avançadas (D1= “A”)” na página 85).

Programação das Funções Avançadas (D1= "A")

D1	D2	Parâmetro	D3	D4	Opção pré-determinada	Opções ou valores
A	0	Lâmpada de sinalização	0	1...4	01	01: saída livre de tensão, constante, sem pré-aviso 02: saída livre de tensão, constante, com pré-aviso 03: saída livre de tensão, intermitente, sem pré-aviso 04: saída livre de tensão, intermitente, com pré-aviso
	1	Tempo da luz de garagem	0..5.	0...9	03	59 = 59 seg.; 2.5 = 2 min. 50 seg., etc.
	2	Velocidade da porta	0	1...9	05	01: velocidade mínima,..., 09: velocidade máxima
	3	Velocidade em paragem suave	0	1...9	05	01: velocidade mínima,..., 09: velocidade máxima
	4	Distância paragem suave	0	0...5	03	00: distância mínima,..., 05: distância máxima
	5	Retrocesso após o fecho (evita que o accionador bata no batente)	0	0...5	00	00: sem retrocesso,..., 05: retrocesso máximo
	6	Força máxima	0... 1	0...6	03	01: força mínima;..., 06: força máxima
	7	Passagem por **fotocélula** (interior ou exterior) durante o tempo de espera (apenas no modo automático)	0	0...2	00	00: não afecta o tempo de espera 01: fecho imediato ao libertar as fotocélulas 02: reinicia o tempo de espera
	8	Accionamento do **botão de pressão** durante o tempo de espera (apenas no modo automático)	0	0...2	02	00: não tem efeito durante a espera 01: produz o fecho após 3 segundos 02: reinicia o tempo de espera
	9	Modo de abertura	0	1	x	F101: fecho automático, abertura comunitária (uma ordem de movimento durante a abertura não detém a porta) F102: fecho semi-automático, abertura passo a passo: durante a abertura, uma ordem de movimento detém a porta, uma nova ordem fecha a porta
			0	2		F101: fecho automático, abertura passo a passo: durante a abertura, uma ordem de movimento detém a porta, uma nova ordem fecha a porta F102: fecho semi-automático, abertura comunitária (durante a abertura, não obedece as ordens de movimento)
			0	3		F101: fecho automático, abertura com paragem alternativa: durante a abertura, uma ordem de movimento detém a porta, o fecho posterior é efectuado automaticamente F102: fecho semi-automático, abertura passo a passo: durante a abertura, uma ordem de movimento detém a porta, uma nova ordem fecha a porta
	A	Desfasamento entre folhas no fecho (o desfasamento na abertura é um valor fixo não regulável)	0	0...9	01	00: sem desfasamento na abertura ou no fecho (aplicar apenas nas portas sem sobreposição); 01: desfasamento mínimo (aproximadamente 1 segundo); ...; 09: desfasamento máximo (aproximadamente 9 segundos)

1 Prima ENTER para aceder aos menus de programação. O ecrã ilumina-se e D1 fica intermitente.

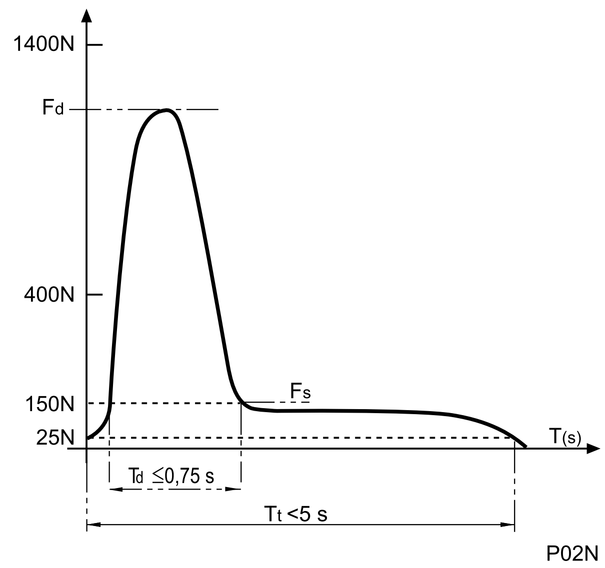
2 Prima os botões ^ e v até que D1 mostre a letra A de modo intermitente. Premir ENTER para confirmar. D2 intermitente.

3 Prima os botões ^ e v até aparecer o parâmetro D2 desejado. Premir ENTER para confirmar. D3 e D4 ficam intermitentes.

4 Prima os botões ^ e v até aparecer o valor de D3 e D4 desejado (ver tabela). Premir ENTER para confirmar.

5 Prima ESC para voltar ao ecrã anterior.

4 VERIFICAÇÃO DA FORÇA DO IMPACTO



F_d < 400N em espaços entre 50mm e 500mm

F_d < 1400N em espaços > 500mm

Meça a força do impacto e compare-a com os valores indicados na norma EN12453:2000. Se os valores medidos forem superiores aos da norma, diminua a força máxima, a velocidade da porta, a velocidade de paragem suave ou aumente a distância de paragem suave.

- ☞ Velocidade da porta: A20X
- ☞ Velocidade na paragem suave: A30X
- ☞ Distância na paragem suave: A40X
- ☞ Força máxima: A6XX

⚠ **O quadro de manobra deve estar programado de modo a que sejam respeitados os valores indicados na norma EN 12453:2000, representados no gráfico apresentado em anexo. As medições devem ser efectuadas seguindo o método descrito na norma EN 12445:2000.**
A norma indica que para distâncias compreendidas entre 50mm e 500mm a força dinâmica deve ser inferior a 400N. Para distâncias superiores a 500mm a força dinâmica deve ser inferior a 1.400N.

5 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Verificações finais

Após a instalação e a programação, faça funcionar o sistema verificando os dispositivos instalados.

1 Verifique o correcto funcionamento dos dispositivos de funcionamento (botão de pressão e interruptor de parede, emissor de rádio).

2 Verifique o correcto funcionamento dos dispositivos de segurança (fotocélulas-bandas de segurança).

3 Coloque um obstáculo e faça a porta colidir com ele, para comprovar o funcionamento em caso de choque.

⚠ **Se o sistema não funcionar correctamente, procure saber o motivo e resolva o problema (consulte a secção “Diagnóstico de avarias” na página 88).**

Ajustar a força máxima (parâmetro A6)

⚠ **Nos accionadores não especificados pela Erreka (BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V, AXIL 24V), sem encoder nem fins de trajecto, é essencial ajustar a força máxima (A6) conforme o peso e o tamanho da porta. Caso contrário, o quadro de manobra não poderá reconhecer as detenções da porta (durante a gravação das manobras, ao fazer o reset, ao colidir com um obstáculo, etc), pelo que continuará a enviar tensão ao accionador embora a porta esteja detida, com o consequente risco de acidentes e avarias.**

Instrução do utilizador

1 Instrua o utilizador sobre o uso e a manutenção da instalação e entregue-lhe o manual de instruções.

2 Sinalize a porta, indicando que ela se abre automaticamente e também a forma de accioná-la manualmente. Se for o caso, indique que ela pode ser accionada através do emissor de rádio.

1 MANUTENÇÃO

⚠ **Antes de realizar qualquer manipulação, desligue o aparelho da rede eléctrica de alimentação.**

⚠ **Verifique frequentemente a instalação para descobrir qualquer sinal de desgaste ou deterioração. Não utilize o aparelho se este necessitar de reparação ou ajuste.**

☞ As reparações e operações de manutenção devem ser registadas. O proprietário da instalação deve conservar estes registos.

A cada seis meses

1 Verifique se os dispositivos de funcionamento e de segurança (fotocélulas e bandas), assim como se a sua instalação, não sofreram danos devido a intempéries ou a eventuais agressões de agentes externos.

2 Verifique o funcionamento da lâmpada de sinalização.

3 Verifique o dispositivo de funcionamento manual.

2 CONTADOR DE MANOBRAS

1 Premir ENTER para aceder ao menu principal de programação. O ecrã ilumina-se e D1 fica intermitente.

2 Premir os botões ^ e v até que D1 mostre a letra C.

☞ D3 e D4 mostram a quantidade de manobras realizadas (ver tabela).

3 Premir ESC para voltar.

D1	D2	Parâmetro	D3	D4	Opções ou valores
n	1	Manobras realizadas	X	X	Indica os ciclos realizados, multiplicando o número indicado por uma quantidade, por exemplo: 68 indica 6.800 ciclos realizados 6.8 indica 68 000 ciclos realizados

3 PEÇAS SOBRESSELENTES

⚠ **Se o aparelho necessitar de reparação, recorra ao fabricante ou a um centro de assistência autorizado, mas não efectue a reparação.**

⚠ **Utilize apenas peças sobresselentes originais.**

4 DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

☞ Os fusíveis F1, F2 e F3 são indicados no esquema da página 77.

Problema	Causa	Solução
A porta não realiza nenhum movimento ao dar ordem de funcionamento	Falta a tensão de alimentação do sistema	Restabelecer a tensão de alimentação
	F1, F2 ou F3 fundidos	Substituir por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha
	Botão de paragem de emergência aberto (o ecrã indica StOP)	Verifique o interruptor e a respectiva cablagem
	Dispositivos de funcionamento defeituosos	Verificar consultando os respectivos manuais
	O emissor não está gravado no quadro de manobra	Grave correctamente o emissor
	As baterias do emissor estão descarregadas	Substituir as baterias
A porta não se move (consulte a Nota A)	Programou uma velocidade demasiado alta para um valor de força baixo	Programe adequadamente a velocidade (parâmetro A3) e a força (parâmetro A6). (consulte a Nota A)
A porta não detecta os batentes (consulte a Nota A)	Foi programado um valor de força demasiado alto para um valor de velocidade baixo	Programe adequadamente a força (parâmetro A6) e a velocidade (parâmetro A3). (consulte a Nota A)
A porta não abre (o ecrã indica C4 o C5)	O dispositivo de segurança interior ou exterior (fotocélulas) ou a respectiva cablagem estão abertos ou defeituosos	Rever a cablagem e o dispositivo (fotocélula)
	Fusíveis F2 ou F3 fundidos	Substituir por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha
A porta não abre (o ecrã indica C9)	A banda de segurança ou a respectiva cablagem estão abertos ou defeituosos	Rever a cablagem e a banda de segurança
A porta não pode fechar (ou abrir) completamente	O dispositivo de segurança detecta algum obstáculo	Eliminar o obstáculo e tentar novamente
	A força do accionador é demasiado baixa (o ecrã indica F1 ou F2)	Programar correctamente a força do accionador (A6)
	Trajecto mal gravado	Gravar de novo

Nota A Este quadro de manobra foi optimizado para os accionadores BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V e AXIL 24V. Para outros accionadores que possam ser utilizados, o instalador deverá efectuar os ajustes necessários até obter um funcionamento adequado.

5 ELIMINAÇÃO

⚠ **O aparelho, no fim da sua vida útil, deve ser desmontado do local de instalação por um instalador com a mesma qualificação do que o que realizou a montagem, respeitando as mesmas precauções e medidas de segurança. Desta forma, evitam-se possíveis acidentes e danos em instalações anexas.**

♻ O aparelho deve ser eliminado em contentores apropriados, para posterior reciclagem, separando-se e classificando-se os diferentes materiais de acordo com a sua natureza. NUNCA o despeje no lixo doméstico nem em vazadouros não controlados, já que isto causaria contaminação do meio ambiente.

1 IN DIESEM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE

In diesem Handbuch werden Symbole verwendet, um bestimmte Texte hervorzuheben. Die Funktionen der einzelnen Symbole werden im Folgenden erläutert:

⚠ **Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung zu Unfällen oder Verletzungen führen können.**

ⓘ Arbeitsverfahren bzw. -folgen.

☞ Wichtige Einzelheiten, die für eine korrekte Montage und einen ordnungsgemäßen Betrieb beachtet werden müssen.

ℹ Zusätzliche Informationen als Hilfestellung für den Installateur.

♻ Information bezüglich des Umweltschutzes.

2 BEDEUTUNG DIESES HANDBUCHS

⚠ **Lesen Sie dieses Handbuch vor Durchführung der Montage vollständig durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Andernfalls könnte die Montage mangelhaft sein und es zu Unfällen und Störungen kommen.**

ℹ Ebenso sind in diesem Handbuch wertvolle Informationen enthalten, die Ihnen bei der schnelleren Durchführung der Montage helfen werden.

☞ Dieses Handbuch ist Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie es bitte zum späteren Nachlesen auf.

3 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Dieser Apparat wurde für die Montage als Teil eines automatischen Öffnungs- und Schließsystems für Türe und Tore entwickelt.

⚠ **Dieses Gerät ist nicht für die Montage in feuer- oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.**

⚠ **Alle nicht in diesem Handbuch erwähnten Montagen oder Anwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und somit als gefährlich, da sie zu Unfällen und Störungen führen könnten.**

⚠ **Der Installateur ist für die Montage entsprechend dem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage verantwortlich.**

4 QUALIFIKATION DES INSTALLATEURS

⚠ **Die Montage muss von einem professionellen Installateur durchgeführt werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:**

- **Er muss in der Lage sein, mechanische Montagen an Toren durchzuführen, wobei er die Befestigungssysteme in Abhängigkeit von der Montagefläche (Metall, Holz, Ziegel usw.) und dem Gewicht und der Beanspruchung des Mechanismus auswählt und ausführt.**
- **Er muss in der Lage sein, einfache elektrische Installationen unter Beachtung der Niederspannungsrichtlinie und der anwendbaren Vorschriften durchzuführen.**

⚠ **Die Montage muss gemäß den Normen EN 13241-1 und EN 12453 durchgeführt werden.**

5 SICHERHEITSELEMENTE DES AUTOMATISMUS

Dieser Apparat erfüllt alle geltenden Sicherheitsvorschriften. Neben der Steuerung, auf die sich diese Anleitung bezieht, besteht das komplette System jedoch aus weiteren Elementen, die zusätzlich erworben werden müssen.

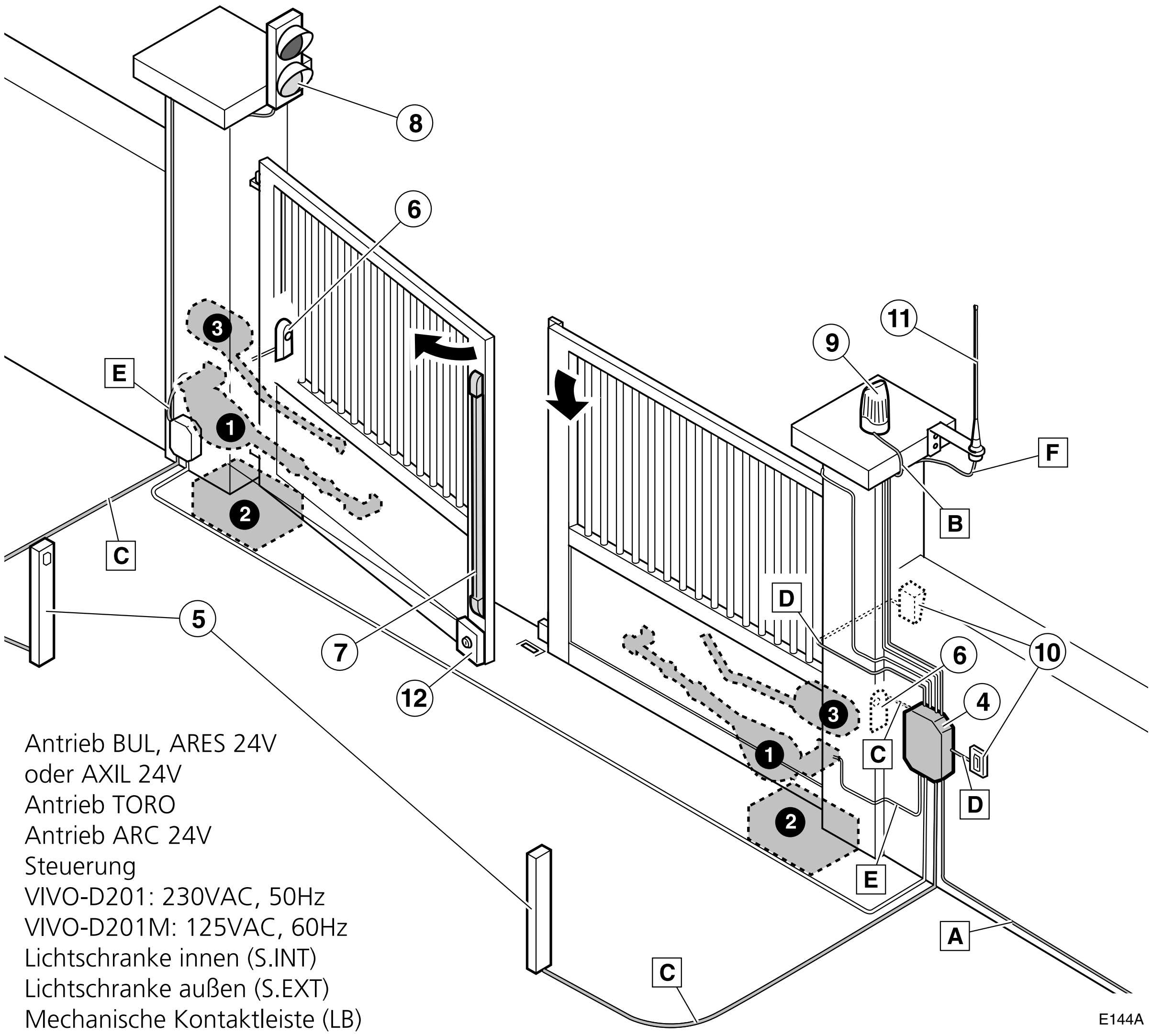
☞ Die Sicherheit der kompletten Anlage hängt von allen Elementen, die installiert werden, ab. Um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen, installieren Sie nur Bauteile von Erreka.

⚠ **Beachten Sie die Anweisungen aller Elemente, die bei der Installation verwendet werden.**

⚠ **Wir empfehlen die Installation von Sicherheitselementen.**

ℹ Für weitere Informationen siehe “Abb. 1 Elemente der kompletten Anlage” auf Seite 91.

1 ELEMENTE DER KOMPLETTEN ANLAGE



1 Antrieb BUL, ARES 24V oder AXIL 24V
2 Antrieb TORO
3 Antrieb ARC 24V
4 Steuerung
VIVO-D201: 230VAC, 50Hz
VIVO-D201M: 125VAC, 60Hz
5 Lichtschranke innen (S.INT)
6 Lichtschranke außen (S.EXT)
7 Mechanische Kontaktleiste (LB)
8 Ampel
9 Blinklampe
10 Feststehendes Befehlsgerät (Druck- oder Schlüsseltaster)
11 Antenne
12 Elektroschloss

ELEKTRISCHE VERKABELUNG:

Element	Anz. Adern x Querschnitt	Länge max.
A: Hauptstromversorgung	3x1,5mm^2	30m
B: Blinklampe	2x0,5mm^2	20m
C: Lichtschranke (Tx / Rx)	2x0,5mm^2/ 4x0,5mm^2	30m
D: Drucktaster oder Schlüsseltaster	2x0,5mm^2	25m
E: Antrieb (Motor / Encoder)	2x1mm^2/ 3x0,5mm^2	8m (maximal 25m mit Kabel 2x2,5mm^2)
F: Antenne	Koaxialkabel 50Ω (RG-58/U)	5m

Abb. 1 Elemente der kompletten Anlage

⚠ **Der Installateur ist für den sicheren, einwandfreien Betrieb der Anlage verantwortlich.**

ℹ Die Anlage wird entweder mit den stationären Befehlsgeräten (10) (Drucktaster, Schlüsseltaster, Näherungsschalter oder Magnetschlüssel) oder über einen Funksender gestartet.

2 EIGENSCHAFTEN DER STEUERUNG

Die Steuerung VIVO-D201 / VIVO-D201M ist für die Motorisierung von Flügeltoren durch Gleichstromantriebe mit Encoder (BUL, TOPO, ARC 24V oder AXIL 24V), mit Endschaltern, oder ohne Encoder und Endschalter (ARES 24V) ausgelegt.

Diese Steuerung verfügt über ein Drehmomentbegrenzungssystem, um die Aufprallkräfte an die erforderlichen Werte anpassen zu können.

Außerdem hat sie ein Soft-Anlauf- und -Stopp-System, das die Geschwindigkeit am Anfang und Ende der Öffnungs- und Schließvorgänge vermindert, um die Sicherheit zu erhöhen und den Betrieb sanfter zu gestalten.

Zusammen mit dem Antrieb BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V bzw. AXIL 24V erfüllt die Steuerung VIVO-D201/ VIVO-D201M die Anforderungen der Norm EN 12453.

Allgemeine Eigenschaften

- Stromversorgung:
  D201: 230VAC, 50Hz; D201M: 125VAC, 60Hz
- Verfahrwegsteuerung durch Encoder (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V), Zeitkontrolle (ARES 24V) oder Endschalter
- Programmierung über das Display
- Regulierbare Schubkraft
- Im Automatikbetrieb regulierbare Pausenzeit
- Klemmen für Sicherheitsvorrichtungen beim Öffnen und Schließen (Lichtschranken)
- Klemmen für mechanische oder resistive Kontaktleisten
- Klemmen für Notdrucktaster (STOP)
- Steckplatz für Steckempfänger
- Steckplatz für Empfänger Ampel (AEPS1-001)
- Soft-Anlauf- und -Stopp-System
- Fester 24VAC Ausgang für den Anschluss von Zubehör
- 24VDC Ausgang mit Testfunktion für den Anschluss von Lichtschranken
- Batterieeingang (24V), über Ladegerät

Besondere Eigenschaften

Selbsttest der Lichtschranken (programmierbar)

(Klemmen P21 und P22) Vor Beginn jedes Vorgangs testet die Steuerung die Lichtschranken. Stellt sie eine Störung fest, wird der Vorgang nicht ausgeführt.

STOP-Drucktaster (Not-Aus)

(Klemmen P7 und P8) Diese Steuerung ermöglicht die Installation eines Notdrucktasters (STOP). Dieser Taster ist vom Typ NC (Arbeitskontakt). Das Öffnen dieser Kontakte führt zum unmittelbaren Anhalten des Tors.

Garagenlicht (programmierbar)

(Klemmen G7 und G8) Die Einschaltdauer des Garagenlichts kann auf eine Zeit zwischen 0 und 240 Sekunden programmiert werden. Die Zeit fängt ab Beginn des Vorgangs an zu zählen.

Blinklampe (spannungsfreier Ausgang)

(Klemmen G9 und G10) Während des Öffnens und Schließens bleibt die Lampe an.

Am Ende des Vorgangs erlischt die Lampe. Wird der Vorgang zwischendurch unterbrochen, geht die Lampe aus.

Ampel

Eine Ampel kann angeschlossen werden, wenn zuvor die Karte AEPS1-001 installiert worden ist. Die Ampel zeigt anhand farbiger Lichter, ob das Tor passiert werden kann oder nicht.

- Aus: Tor geschlossen
- Grünes Licht: Tor offen, freie Durchfahrt.
- Rotes Licht: Tor in Bewegung, Durchfahrt verboten.
- Grünes Blinklicht: Tor offen, jedoch kurz vor dem Schließen (im Automatikbetrieb).

Lampe SCA (Klemmen P9 und P10)

Es kann eine Lampe 24V SCA angeschlossen werden.

- Ist das Tor geschlossen, bleibt die Lampe aus.
- Ist das Tor geöffnet, leuchtet die Lampe SCA kontinuierlich.
- Während des Öffnens blinkt die Lampe SCA im 1–Sekunden-Takt.
- Während des Schließens blinkt die Lampe SCA im 1/2–Sekunden-Takt.

Soft-Stopp-Funktion (programmierbar)

Funktion, die die Drehzahl des Motors am Ende der Schließ- und Öffnungsvorgänge reduziert. Sowohl die Geschwindigkeit als auch der Soft-Stopp-Abstand können programmiert werden.

Reset (rS)

Reset ist die Suche der Position des geschlossenen Tors bei langsamer Geschwindigkeit. Das Display zeigt rS. In den folgenden Fällen führt der Antrieb ein Reset durch:

- Wenn die elektrische Stromversorgung nach einem Stromausfall wieder hergestellt worden ist und eine Fahrvorrichtung aktiviert wird.
- Wenn, nachdem der Kontakt STOP geöffnet und dann wieder geschlossen hat, ein Befehlsgerät aktiviert wird.
- Wenn das Tor zwei Mal hintereinander auf ein Hindernis stößt und ein Befehlsgerät aktiviert wird.
- Wenn das Tor während des Öffnens durch Drücken des Befehlsgeräts anhält, sich danach wieder schließt und das Befehlsgerät erneut aktiviert wird.

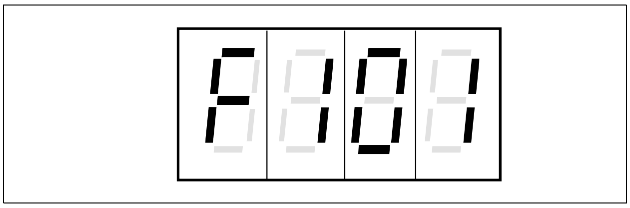
24VDC Batterie (bA)

Es kann eine Batterie angeschlossen werden, damit der Antrieb bei einem Spannungsausfall im elektrischen Stromnetz weiterhin funktioniert. Die Batterie wird aufgeladen, wenn die Netzspannung wieder hergestellt ist.

Die Batterie muss über ein Ladegerät an die Steuerung angeschlossen werden, siehe “Batterieanschluss” auf Seite 102.

3 BETRIEBSARTEN

Automatikbetrieb (F 101)



Öffnen: Wird durch Betätigen des Befehlsgeräts (Magnetschlüssel, Schlüsseltaster, Sender usw.) in Gang gesetzt.

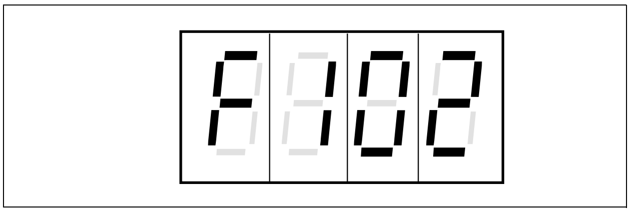
- **Sammelbetrieb beim Öffnungsvorgang (A901):** Während des Öffnens reagiert die Steuerung nicht auf die Betriebsbefehle (das Tor kann nicht mit den Befehlsgeräten angehalten werden).
- **Schrittbetrieb beim Öffnen (A902):** Wird während des Öffnens ein Betriebsbefehl gesendet, hält das Tor an. Zum Schließen muss erneut ein Betriebsbefehl gesendet werden. Ein erneuter Betriebsbefehl nach dem Schließen führt zu einem Reset (rS).
- **Öffnen mit Alternativstopp (A903):** Wird während des Öffnens ein Betriebsbefehl gesendet, hält das Tor an und bleibt während der programmierten Zeit geöffnet. Wird während der Pause ein Betriebsbefehl gesendet, beginnt die Pausenzeit von vorne. Ein erneuter Betriebsbefehl nach dem Schließen führt zu einem Reset (rS).

Pause: Das Tor bleibt während der programmierten Zeit geöffnet (außer bei der Option A902, bei der das Tor geöffnet bleibt, bis es einen Betriebsbefehl erhält). Die Auswirkung der Betätigung des Befehlsgeräts oder der Lichtschranke während der Pausenzeit hängt von den jeweiligen Parametern A8 und A7 ab.

Schließen: Am Ende der Pausenzeit beginnt der Schließvorgang.

ℹ Wird während des Schließens das Befehlsgerät betätigt, kehrt das Tor die Bewegungsrichtung um und öffnet sich vollständig.

Halbautomatikbetrieb (F 102)



Öffnen (mit Alternativstopp): Wird durch Betätigen des Befehlsgeräts (Magnetschlüssel, Schlüsseltaster, Sender usw.) in Gang gesetzt.

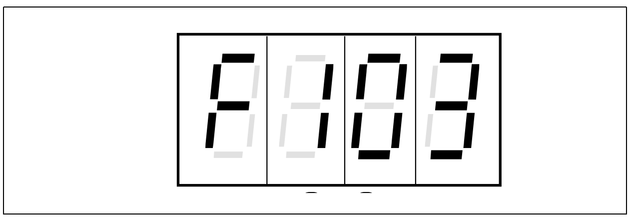
- **Schrittbetrieb beim Öffnen (A901, A903):** Wird während des Öffnens ein Betriebsbefehl gesendet, hält das Tor an. Zum Schließen muss erneut ein Betriebsbefehl gesendet werden. Ein erneuter Betriebsbefehl nach dem Schließen führt zu einem Reset (rS).
- **Sammelbetrieb beim Öffnungsvorgang(A902):** Während des Öffnens reagiert die Steuerung nicht auf die Betriebsbefehle (das Tor kann nicht mit den Befehlsgeräten angehalten werden).

Pause: Das Tor bleibt unbegrenzt geöffnet, bis das Befehlsgerät betätigt wird.

Schließen: Der Schließvorgang beginnt bei Betätigung des Befehlsgeräts.

ℹ Wird während des Schließens das Befehlsgerät betätigt, kehrt das Tor die Bewegungsrichtung um und öffnet sich vollständig.

Totmannbetrieb (F 103)



Öffnen: Wird durch kontinuierliches Betätigen des Befehlsgeräts ST1 (Magnetschlüssel, Schlüsseltaster, Drucktaster usw.) in Gang gesetzt. In diesem Fall kann der Funksender nicht verwendet werden.

Pause: Das Tor bleibt unbegrenzt geöffnet, bis das Befehlsgerät betätigt wird.

Schließen: Wird durch kontinuierliches Betätigen des Befehlsgeräts ST2 (Magnetschlüssel, Schlüsseltaster, Drucktaster usw.) in Gang gesetzt. In diesem Fall kann der Funksender nicht verwendet werden.

4 VERHALTEN BEI EINEM HINDERNIS

☞Das Feststellen von Hindernissen hat im Totmannbetrieb keine Auswirkung (Parameter F 103).

Feststellung durch die äußere Lichtschranke S.EXT-FT1 (Parameter C5) Klemmen P2 und P3

Während des Öffnens

Wird während des Öffnungsvorgangs die äußere Lichtschranke aktiviert (S.EXT-FT1), geht das Tor weiterhin auf und auf dem Display erscheint blinkend OPC5.

Während des Schließens

Wird die äußere Lichtschranke während des Schließens (S.EXT-FT1) aktiviert, kehrt das Tor die Bewegungsrichtung um und öffnet sich komplett. Auf dem Display erscheint die Anzeige CLC5 und dann blinkend OPC5.

Feststellen durch die innere Lichtschranke S.INT-FT2 (Parameter C4) Klemmen P5 und P6

Während des Öffnens

Wird während des Öffnungsvorgangs die innere Lichtschranke aktiviert (S.INT-FT2), hält das Tor an und auf dem Display erscheint blinkend OPC4. Verschwindet das Hindernis, geht das Tor weiter auf.

Während des Schließens

Wird während des Schließens die innere Lichtschranke aktiviert (S.INT-FT2), hält das Tor an und auf dem Display erscheint blinkend CLC4. Verschwindet das Hindernis, öffnet sich das Tor.

Feststellen durch mechanische oder resistive Kontaktleiste (Parameter C9) Klemmen P24 und P25

Während des Öffnens

Wird während des Öffnungsvorgangs die Sicherheitskontaktleiste aktiviert, erscheint auf dem Display OPC9, das Tor hält an, fährt etwas zurück und verbleibt dann im Pausenzustand, bis es einen Betriebsbefehl erhält.

Wenn das Tor zwei Mal hintereinander auf ein Hindernis stößt, wird nach dem erneuten Senden eines Betriebsbefehls ein Reset durchgeführt (auf dem Display erscheint r5).

Während des Schließens

Wird die Sicherheitskontaktleiste während des Schließens aktiviert, erscheint auf dem Display CLC9, das Tor kehrt die Fahrtrichtung um und öffnet sich komplett.

Wenn das Tor zwei Mal hintereinander auf ein Hindernis stößt, wird nach dem erneuten Senden eines Betriebsbefehls ein Reset durchgeführt (auf dem Display erscheint r5).

Direktes Feststellen (eingebaute Sicherheit)

Während des Öffnens

Trifft das Tor während des Öffnens auf ein Hindernis, kehrt es die Fahrtrichtung um und schließt sich etwas. Das Tor verbleibt im Pausenzustand, bis es einen Betriebsbefehl erhält; auf dem Display erscheint CLF 1 bzw. CLE 1. Danach schließt es sich komplett.

Während des Schließens

Trifft das Tor während des Schließens auf ein Hindernis, kehrt es die Fahrtrichtung um und öffnet sich vollständig. Auf dem Display erscheint blinkend OPF1 bzw. OPE 1. Wenn das Tor zwei Mal hintereinander auf ein Hindernis stößt, wird nach dem erneuten Senden eines Betriebsbefehls ein Reset durchgeführt (auf dem Display erscheint r5).

5 KOMFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erreka Automatismos erklärt, dass die Steuerung VIVO-D201/ VIVO-D201M für den Einbau in eine Maschine oder für den Zusammenbau mit anderen Elementen hergestellt worden ist, um eine Maschine gemäß der Richtlinie 2006/42/EG zu bilden.

Die Steuerungen VIVO-D201/ VIVO-D201M erlauben die Ausführung von Anlagen gemäß den Normen EN 13241-1 und EN 12453, unter der Voraussetzung, dass sie ordnungsgemäß installiert werden. Der Installateur ist für die ordnungsgemäße Installation verantwortlich.

Die Steuerungen VIVO-D201/ VIVO-D201M erfüllen die Sicherheitsvorschriften gemäß folgender Richtlinien und Normen:

- 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)
- 2004/108/EG (EMV-Richtlinie)
- EN 60555-2

1 AUSPACKEN

1 Öffnen Sie das Paket und nehmen Sie den Inhalt heraus.

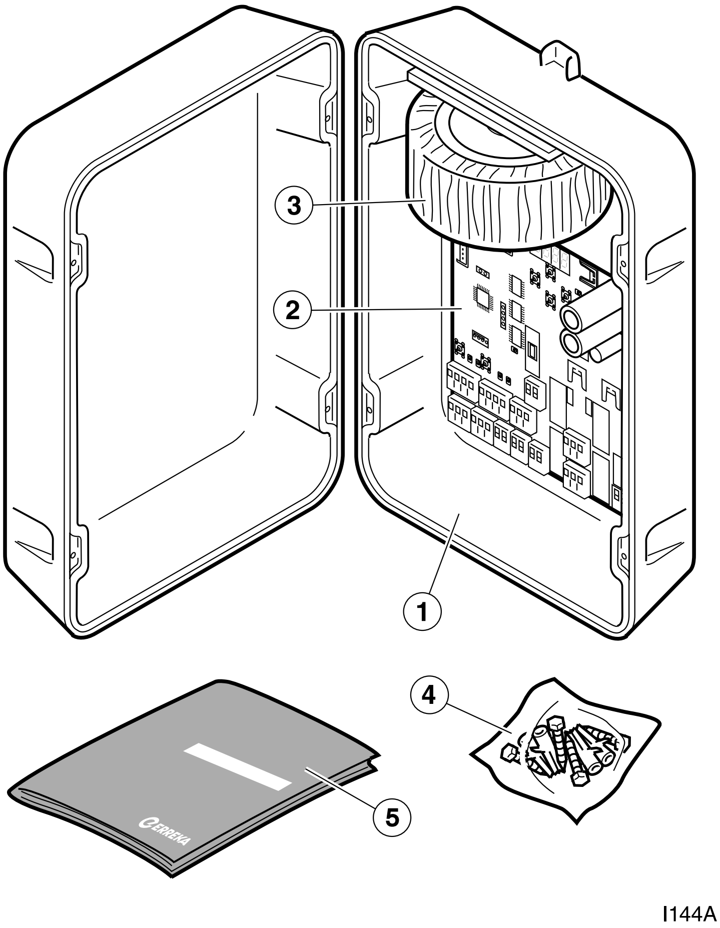
♻ Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht anhand von Recyclingcontainern.

⚠ **Bewahren Sie die Verpackung für Kinder und behinderte Personen unzugänglich auf, da sich diese daran verletzen könnten.**

2 Prüfen Sie den Inhalt des Pakets (siehe folgende Abbildung).

☞ Sollten Sie feststellen, dass etwas fehlt oder dass etwas beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit dem nächsten Kundendienst in Verbindung.

2 LIEFERUMFANG



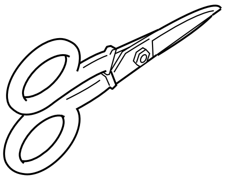
1 Kunststoffgehäuse mit Deckel
2 Leiterplatte
3 Transformator
4 Befestigungsschrauben
5 Bedienungsanleitung

Abb. 2 Lieferumfang

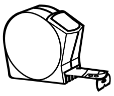
1 ERFORDERLICHE WERKZEUGE



Schraubendreherset



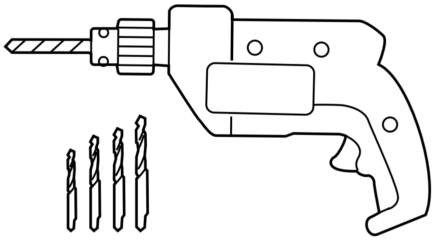
Elektrikerschere



Maßband



Markierstift



Elektrische Bohrmaschine und Bohrer

⚠ **Verwenden Sie die elektrische Bohrmaschine gemäß deren Bedienungsanleitung.**

2 BEDINGUNGEN UND VORANGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN

Von der Anlage zu erfüllende Voraussetzungen

⚠ **Stellen Sie sicher, dass der Antrieb ordnungsgemäß am Tor installiert ist.**

⚠ **Es muss ein Stromanschluss 230VAC, 50Hz (VIVO-D201) bzw. 125VAC, 60Hz (VIVO-D201M) mit Erdanschluss vorhanden sein.**

Umgebungsbedingungen

⚠ **Dieses Gerät ist nicht für die Montage in feuer- oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.**

⚠ **Überprüfen Sie, ob der für die Steuerung zulässige Umgebungstemperaturbereich für den Standort geeignet ist.**

Elektrische Stromversorgungsanlage

⚠ **Stellen Sie sicher, dass der Stromanschluss und dessen Installation die folgenden Anforderungen erfüllt:**

- **Die Nennspannung der Installation muss mit derjenigen der Steuerung übereinstimmen.**
- **Die Installation muss in der Lage sein, der von allen Vorrichtungen des Automatismus aufgenommenen Leistung Stand zu halten.**
- **Die Installation muss über einen Erdanschluss verfügen.**
- **Die elektrische Installation muss die Niederspannungsrichtlinie erfüllen.**
- **Die Elemente der Installation müssen ordnungsgemäß befestigt und sich in einwandfreiem Zustand befinden.**
- **Der Stromanschluss muss sich in einer für Kinder unerreichbaren Höhe befinden.**

⚠ **Erfüllt die elektrische Installation die vorgenannten Anforderungen nicht, so muss sie vor der Montage des Automatismus repariert werden.**

3 BEFESTIGUNG DER ELEMENTE

1 Wählen Sie auf Grundlage der Abbildung in “Elemente der kompletten Anlage” auf Seite 91 einen Standort für die Steuerung.

⚠ **Der Abstand vom Boden muss so groß sein, dass Kinder keinen Zugriff haben.**

⚠ **Die Befestigungsfläche muss dem Gewicht der Steuerung Stand halten.**

2 Bohren Sie zwei Löcher und befestigen Sie die Steuerung mit geeigneten Schrauben.

3 Befestigen Sie die übrigen Elemente der Anlage gemäß den jeweiligen Bedienungsanleitungen.

4 Verlegen Sie die Leitungen für die Verkabelung und befestigen Sie sie anhand geeigneter Mittel.

⚠ **Sollen Drucktaster für die Bedienung der Anlage montiert werden, so sollten diese für Kinder unzugänglich angebracht werden (empfohlende Mindesthöhe 1,6m).**

4 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

⚠ **Führen Sie die Installation gemäß der Niederspannungsrichtlinie und den anwendbaren Vorschriften durch.**

⚠ **Verwenden Sie Kabel mit ausreichendem Querschnitt und schließen Sie immer das Erdungskabel an.**

⚠ **Lesen Sie die Herstelleranleitungen aller zu installierenden Elemente.**

Anschluss von Stromversorgung und Antrieb

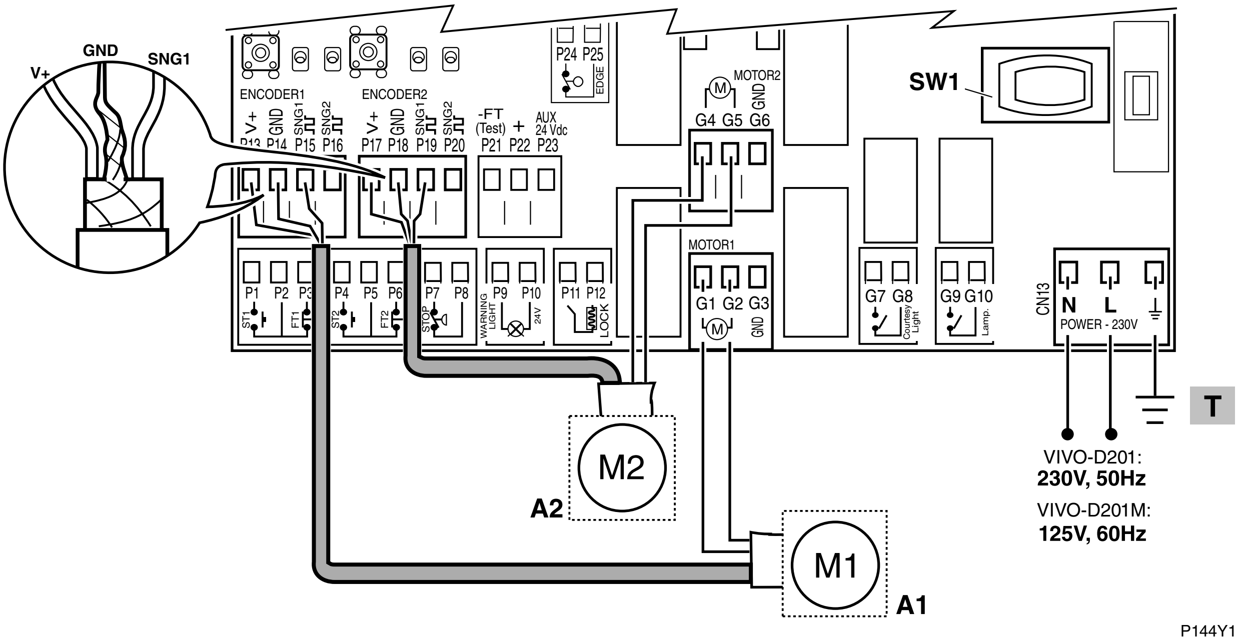
☞ Diese Steuerung ist für den Anschluss an verschiedene Modelle von 24VDC-Antrieben konzipiert worden:

- Antriebe mit Encoder (C701): BUL (C301), TOPO (C302), ARC 24V (C303) oder AXIL 24V (C305)
- Antriebe ohne Encoder und Endschalter (C700): ARES 24V (C304)
- Antriebe mit Endschaltern (C702)
- Antriebe mit Doppelencoder (C703)
- Antriebe mit Encoder und Endschaltern (C704)

❗ Diese Antriebe benötigen für den Betrieb keine Kondensatoren.

⚠ **Die Steuerung muss entsprechend dem verwendeten Antrieb ordnungsgemäß programmiert werden. Andernfalls kann es an der Anlage zu Fehlfunktionen mit Unfall- und Ausfallrisiko kommen. Im Zweifelsfall fragen Sie bitte einen Vertreter von ERREKA.**

Anschluss von Antrieb mit Encoder und ohne Endschalter, C701 (BUL, TOPO, ARC 24V, AXIL 24V)



A1	Antrieb 1
A2	Antrieb 2
G1/G4	Rotes Kabel (Motor)
G2/G5	Blaues Kabel (Motor)
V+	Braunes Kabel (Stromversorgung Encoder)
GND	Netz (Masse Encoder)
SNG1	Grünes Kabel (Signal 1 Encoder)
SW1	Netzschalter

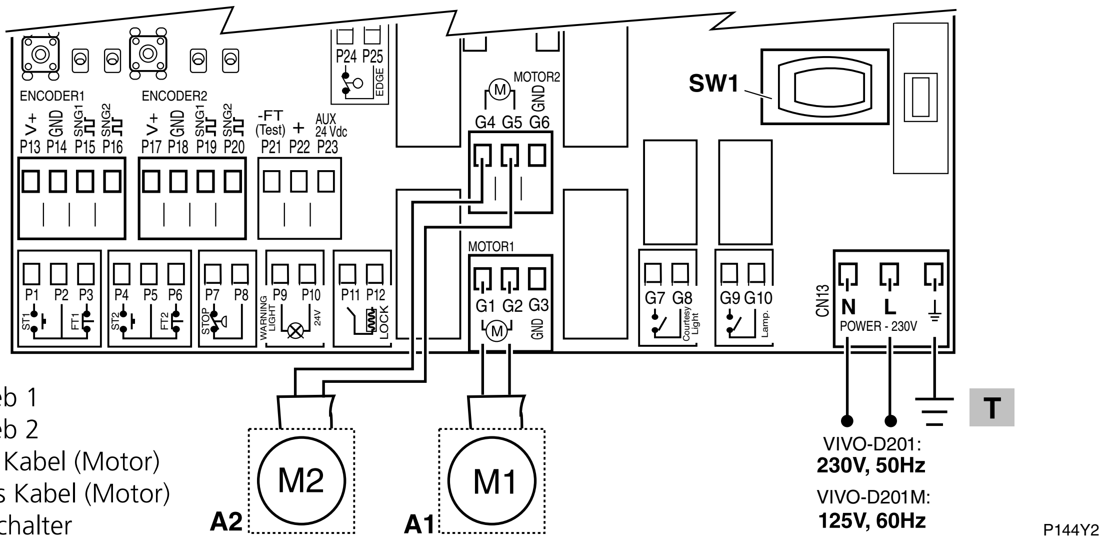
☞ Wählen Sie die Anzahl der Antriebe mit C0 (C001: ein Antrieb, C002: zwei Antriebe).

☞ Wählen Sie die Drehrichtungen mit C1 (A1) und C2 (A2).

☞ Programmieren Sie den Parameter C7 für den Betrieb mit Encoder: C701.

☞ Wählen Sie die Antriebsart mit C3 (C301: BUL, C302: TOPO, C303: ARC 24V, C305: AXIL 24V).

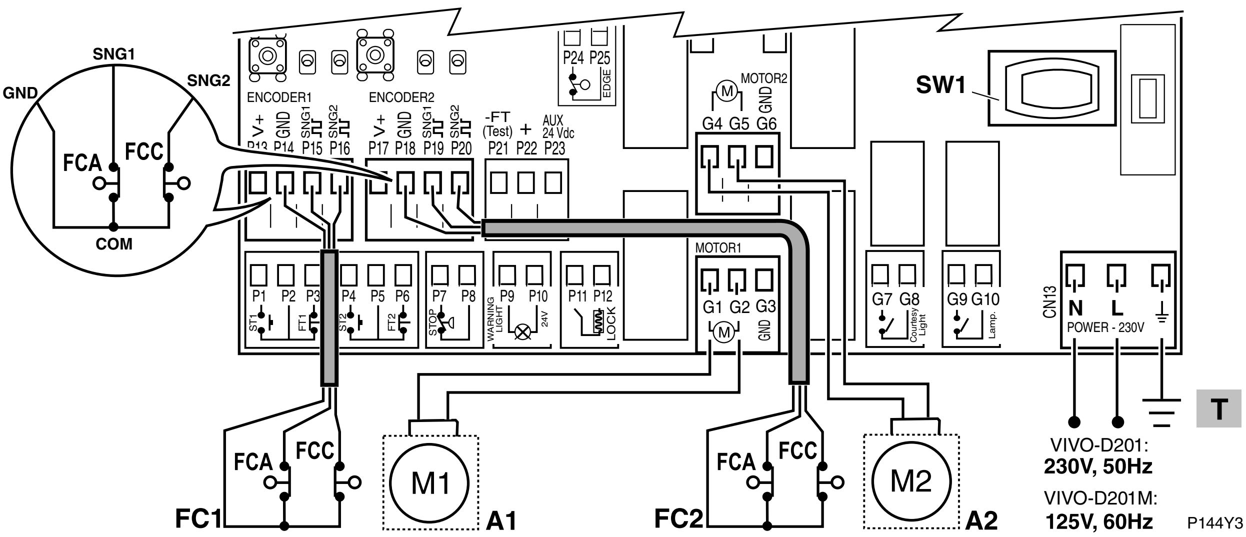
Anschluss von Antrieb ohne Encoder und ohne Endschalter, C700 (ARES 24V)



A1	Antrieb 1
A2	Antrieb 2
G1/G4	Rotes Kabel (Motor)
G2/G5	Blaues Kabel (Motor)
SW1	Netzschalter

- ☞ Wählen Sie die Anzahl der Antriebe mit C0 (C001: ein Antrieb, C002: zwei Antriebe).
- ☞ Wählen Sie die Drehrichtungen mit C1 (A1) und C2 (A2).
- ☞ Programmieren Sie C7 für den Betrieb ohne Encoder und Endschalter (C700).
- ☞ Für den Antrieb ARES 24V programmieren Sie C304.
- ☞ Passen Sie die Kraft je nach Torgewicht an (siehe “Einstellen der Maximalkraft (Parameter A6)” auf Seite 108).

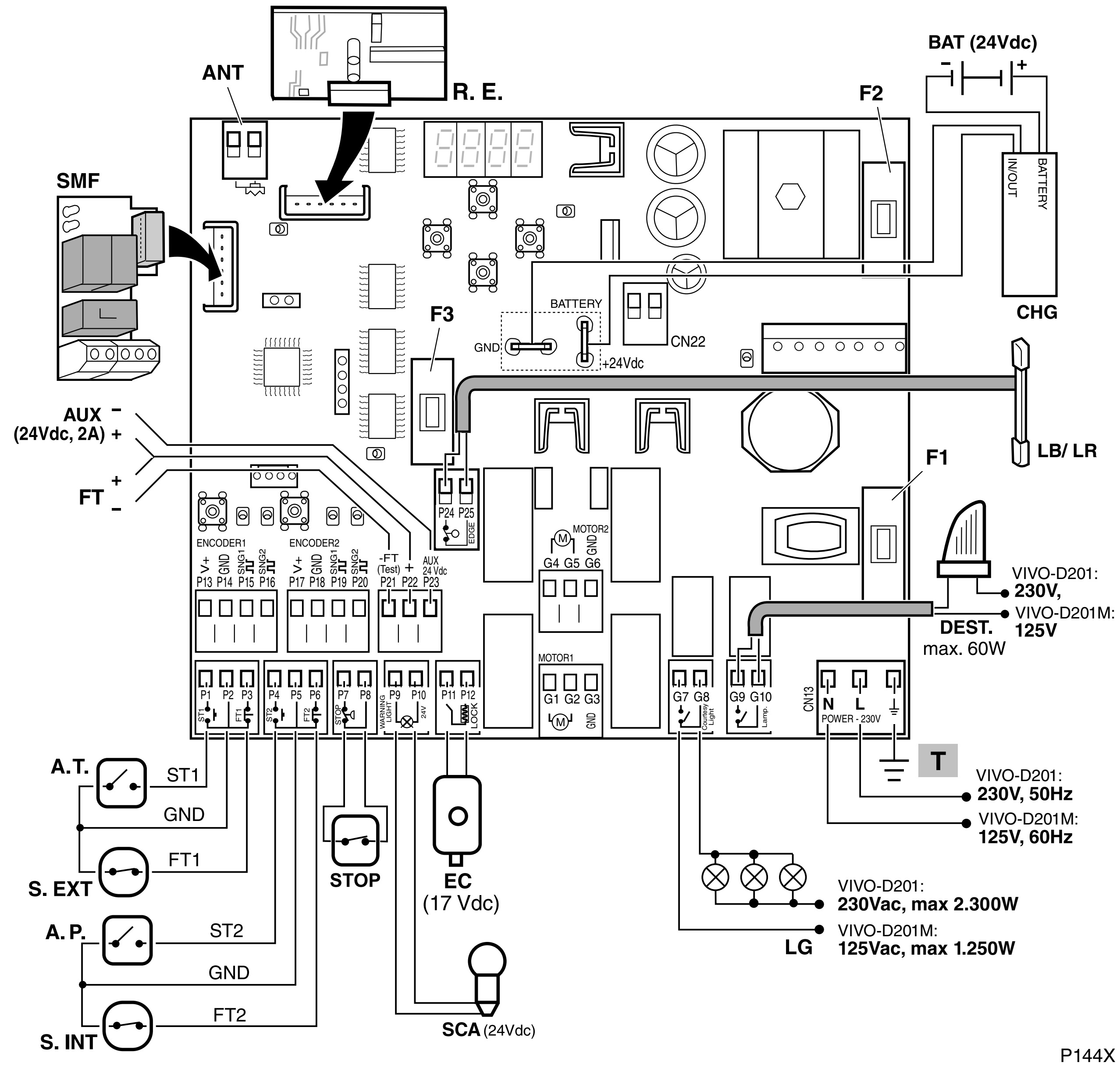
Anschluss von Antrieb ohne Encoder und mit Endschalter, C702



A1	Antrieb Torflügel 1
FC1	Endschalter Torflügel 1
A2	Antrieb Torflügel 2
FC2	Endschalter Torflügel 2
G1/G4	Rotes Kabel (Motor)
G2/G5	Blaues Kabel (Motor)
GND	Gemeinsamer Anschluss Endschalter
SNG1	Klemme für FCA
SNG2	Klemme für FCC
SW1	Netzschalter

- ☞ Wählen Sie die Anzahl der Antriebe mit C0 (C001: ein Antrieb, C002: zwei Antriebe).
- ☞ Wählen Sie die Drehrichtungen mit C1 (A1) und C2 (A2).
- ☞ Programmieren Sie C7 für den Betrieb mit Endschalter und ohne Encoder (C702).
- ☞ Stellen Sie die Kraft je nach Torgewicht ein (siehe “Einstellen der Maximalkraft (Parameter A6)” auf Seite 108).

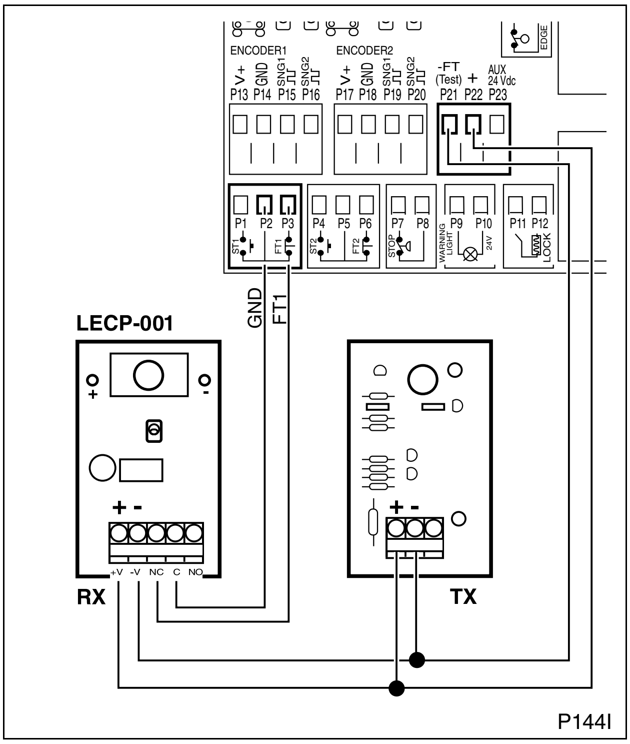
Anschluss von Zubehör



R.E	Steckempfänger
ANT	Antennenanschluss
SMF	Empfänger für Ampel AEPS1-001
AUX	24VDC Ausgang (Klemmen + und AUX)
FT	24VDC Ausgang für Lichtschranke (Klemmen –FT und +)
A.T. - ST1	Befehlsgerät für Gesamtöffnung (im Totmannbetrieb Drucktaster Öffnen)
S.EXT - FT1	Sicherheitsvorrichtung außen (Lichtschranke)
A.P. - ST2	Befehlsgerät für Personenöffnung (im Totmannbetrieb Drucktaster Schließen)
S.INT - FT2	Sicherheitsvorrichtung (Lichtschranke)
STOP	Notdrucktaster (Arbeitskontakt)
SCA	Lampe SCA (24 VDC)
EC	Elektroschloss (17Vdc)
LG	Garagenlicht (spannungsfreier Ausgang) VIVO-D201: 230V, max. 2.300W resistiv VIVO-D201M: 125V, max. 1.250W resistiv
DEST	Blinklampe; max. 60W (spannungsfreier Ausgang) VIVO-D201: 230VAC, VIVO-D201M: 125VAC
LB/LR	Mechanische / resistive Kontaktleiste
BAT	Wiederaufladbare Batterien (24 VDC)
CHG	Externes Batterieladegerät
CN22	Wahlschalter für externes Ladegerät (Brücke nur für Ladegerät ADO01 anbringen)
F1	Primärsicherung (5x20; 2A)
F2	Sekundärsicherung (5x20; 10A)
F3	Peripheriegeräte-Sicherung (5x20; 2A)

⚠ **Vor dem Anschluss von Zubehör an die Steuerung sollten dessen Betriebsanleitungen konsultiert werden.**

Anschluss Sicherheitslichtschranke Sender-Empfänger außen (S.EXT-FT1)



⚠ **Wir empfehlen die Installation von innerer und äußerer Lichtschranke.**

1 Die Anschlüsse wie in der Abbildung gezeigt durchführen.

2 Programmieren Sie die Steuerung ordnungsgemäß:

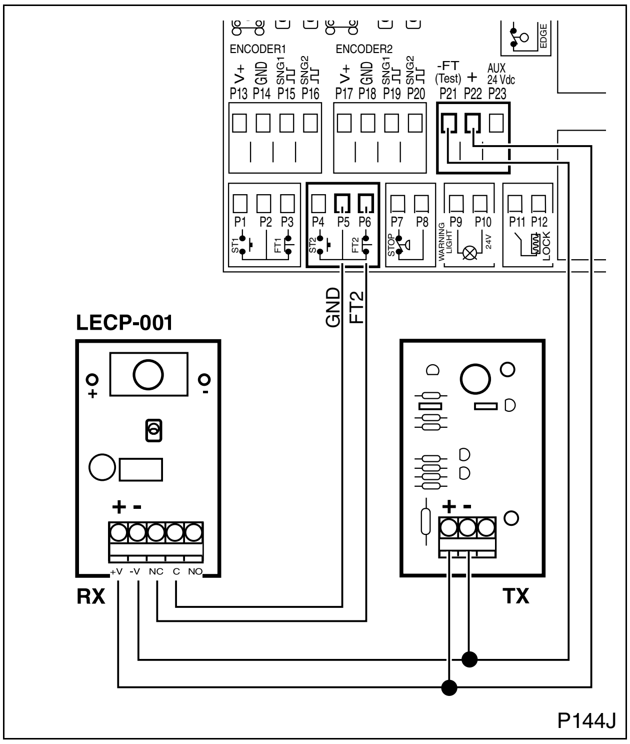
☞ Lichtschranke für das Schließen **mit Testfunktion**: C5 11

☞ Lichtschranke für das Schließen **ohne Testfunktion**: C5 10

☞ Ohne Lichtschranke für das Schließen: C500

ℹ Für weitere Informationen zur Programmierung siehe “Inbetriebnahme und Programmierung” auf Seite 103.

Anschluss Sicherheitslichtschranke Sender-Empfänger innen (S.INT-FT2)



⚠ **Wir empfehlen die Installation von innerer und äußerer Lichtschranke.**

1 Die Anschlüsse wie in der Abbildung gezeigt durchführen.

2 Programmieren Sie die Steuerung ordnungsgemäß:

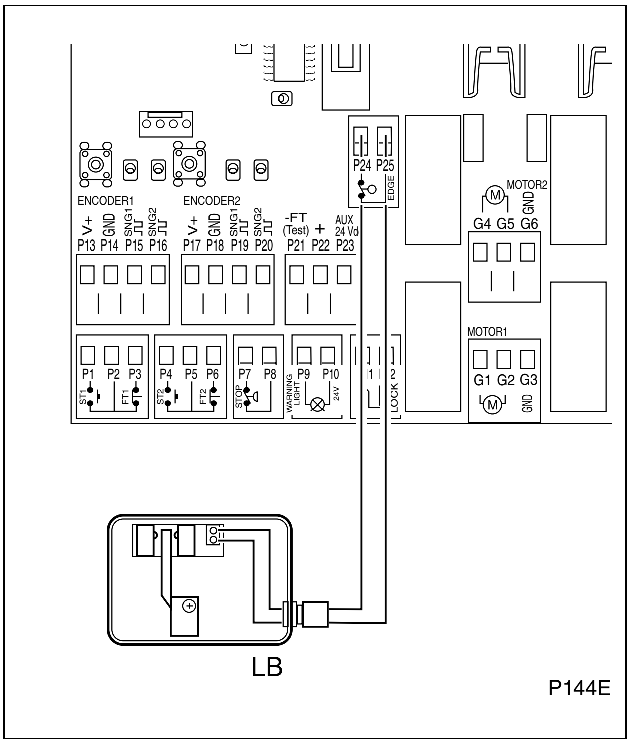
☞ Lichtschranke für das Schließen **mit Testfunktion**: C4 11

☞ Lichtschranke für das Schließen **ohne Testfunktion**: C4 10

☞ Ohne Lichtschranke für das Schließen: C400

ℹ Für weitere Informationen zur Programmierung siehe “Inbetriebnahme und Programmierung” auf Seite 103.

Anschluss mechanische Sicherheitskontaktleiste (LB)



⚠ **Wir empfehlen die Installation von innerer und äußerer Sicherheitskontaktleiste. Soll nur eine Kontaktleiste installiert werden, dann ist diese außen anzubringen.**

❗ Wird weder eine mechanische noch eine resistive Kontaktleiste installiert, überbrücken Sie die Klemmen P24 und P25 der Steuerung und programmieren Sie C901.

❗ Das gleichzeitige Installieren von mechanischen und resistiven Kontaktleisten ist nicht möglich.

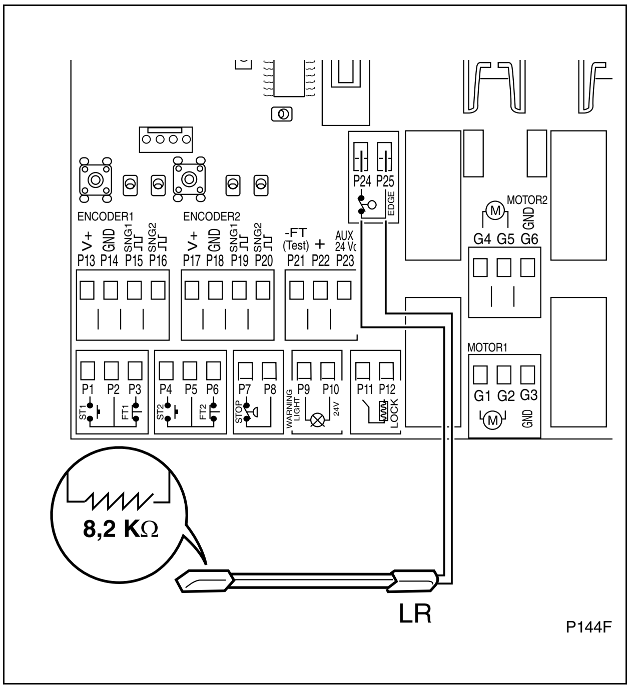
☞ Mechanische Kontaktleisten werden in Serie angeschlossen.

1 Schließen Sie die Kontakte der Kontaktleiste an die Klemmen P24 und P25 der Steuerung an.

2 Programmieren Sie die Steuerung ordnungsgemäß:
☞ Mechanische Kontaktleiste: C901

ℹ Für weitere Informationen zur Programmierung siehe "Inbetriebnahme und Programmierung" auf Seite 103.

Anschluss einer resistiven Sicherheitskontaktleiste (LR)



⚠ **Wir empfehlen die Installation von innerer und äußerer Sicherheitskontaktleiste. Soll nur eine Kontaktleiste installiert werden, dann ist diese außen anzubringen.**

❗ Wird weder eine mechanische noch eine resistive Kontaktleiste installiert, überbrücken Sie die Klemmen P24 und P25 der Steuerung und programmieren Sie C901.

❗ Das gleichzeitige Installieren von mechanischen und resistiven Kontaktleisten ist nicht möglich.

☞ Resistive Kontaktleisten werden in Kaskade angeschlossen.

1 Schließen Sie das Ende der Kontaktleiste an die Klemmen P24 und P25 der Steuerung an.

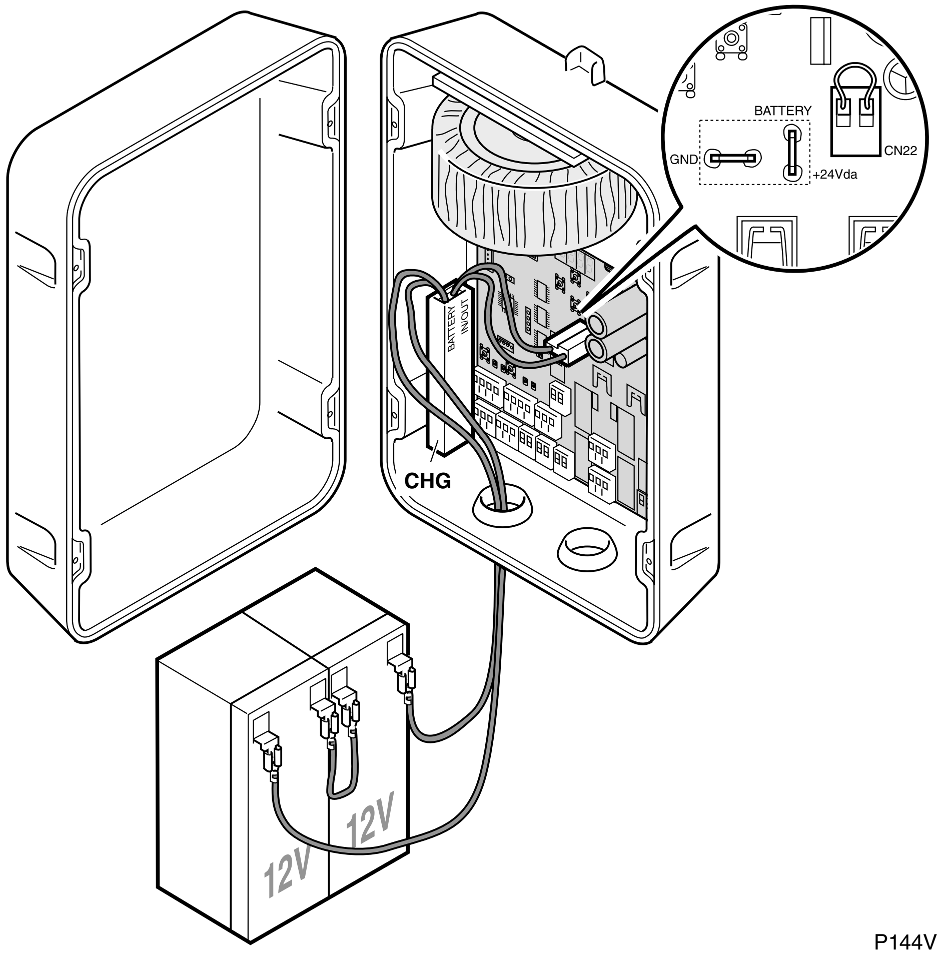
2 Stellen Sie sicher, dass am anderen Ende, auf der Innenseite der Leiste, der Widerstand (R) 8,2kΩ installiert ist.

3 Überprüfen Sie die Anlage: Ziehen Sie den Stecker der Steuerung heraus und schließen Sie ein Ohmmeter am Stecker an. Der Wert muss 8.200Ω ± 500Ω betragen. Betätigen Sie die Kontaktleiste: Der Wert muss jetzt <1.000Ω betragen.

4 Programmieren Sie die Steuerung ordnungsgemäß:
☞ Resistive Kontaktleiste: C902

ℹ Für weitere Informationen zur Programmierung siehe "Inbetriebnahme und Programmierung" auf Seite 103.

Batterieanschluss



P144V

Diese Steuerung verfügt über Batterieanschlussklemmen (24V), um die Anlage im Notfall bei einer Unterbrechung der Stromversorgung bewegen zu können. Ist die Stromversorgung wieder hergestellt, werden die Batterien automatisch über das externe Ladegerät wieder aufgeladen.

Während des Batteriebetriebs bewegt sich das Tor mit langsamer Geschwindigkeit.

❗ Die Batterien müssen über ein externes Ladegerät (CHG) angeschlossen werden. Schließen Sie sie nicht direkt an die Steuerung an.

1 Schließen Sie die Batterieklemmen unter Beachtung der Polarität an das externe Ladegerät (CHG) an.

2 Schließen Sie das Ladegerät CHG unter Beachtung der Polarität an die Steuerung an.

3 Wird das Ladegerät ERREKA verwendet, überbrücken Sie den Anschluss CN22. Wird ein anderes Ladegerät verwendet, überbrücken Sie den Anschluss nicht.

☞ Die Batteriekapazität hängt von den Eigenschaften der Anlage ab. Fragen Sie Ihren Erreka-Vertriebshändler.

1 ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

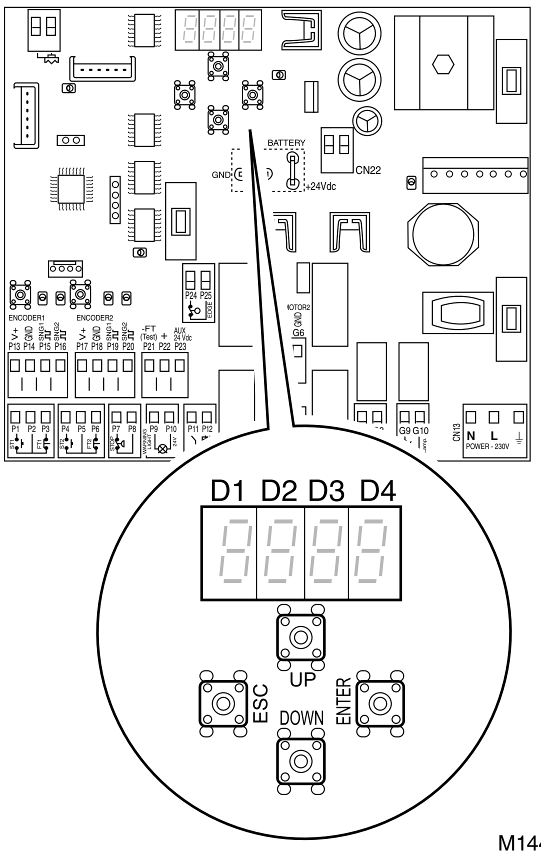
1 Schließen Sie die Steuerung an die hierfür vorgesehene Steckdose an: Das Display muss CL anzeigen.

☞ **Reset (rS):** Nach Einschalten der Stromversorgung und Aktivieren eines der Befehlsgeräte schließt sich das Tor bis zum Anschlag und weist diesem Anschlag die Position "Tor geschlossen" zu.

☞ **WECHSEL DER DREHRICHTUNG**: Öffnet sich ein Torflügel bei einem Reset (rS) anstatt sich zu schließen, muss die Drehrichtung durch Programmierung von Parameter C1 des entsprechenden Antriebs geändert werden **(siehe "Programmierung der Bedingungen (D1= "C")"** auf Seite 104**)**.

⚠ **Während der Programmierung muss sichergestellt werden, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Wirkungskreis des Tors und der Betätigungsmechanismen befinden.**

2 DISPLAY



M144C

D1: Menüanzeige
D2: Parameteranzeige
D3 - D4: Parameterwertanzeige

ℹ Das Display erlischt, wenn längere Zeit keine Taste des Schaltfelds gedrückt worden ist. Durch Drücken von ENTER wird es wieder aktiviert.

Anzeigen während des Betriebs:

D1und D2:

CL	(kontinuierlich)	Tor geschlossen
CL	(blinkend)	Tor schließt sich
OP	(kontinuierlich)	Tor geöffnet
OP	(blinkend)	Tor öffnet sich
PC	(kontinuierlich)	Personentür geschlossen
PC	(blinkend)	Personentür schließt sich
PO	(kontinuierlich)	Personentür geöffnet
PO	(blinkend)	Personentür öffnet sich
XX	(Countdown)	Tor in Pausenposition
StOP		Drucktaster STOP geöffnet
PA	(kontinuierlich)	Pause (Vorgang nicht beendet)
rS	(kontinuierlich)	Tor sucht Schließposition
HP.	(kontinuierlich)	Totmannbetrieb

D3 und D4:

C4	Sicherheitsvorrichtung innen aktiviert
C5	Sicherheitsvorrichtung außen aktiviert
C9	Mechanische oder resistive Kontaktleiste aktiviert
E1	Motorencoder 1 gestoppt
E2	Motorencoder 2 gestoppt
F1	Kraftgrenze Motor 1 überschritten
F2	Kraftgrenze Motor 2 überschritten

Hinweise während der Programmierung:

D1 (Menüs): Zeigt das gewählte Menü an. Es stehen die folgenden Menüs zur Verfügung:

- C Menü Bedingungen
- P Menü Speichern
- F Menü Hauptfunktionen
- A Menü Erweiterte Funktionen
- n Vorgangszähler

D2 (Parameter):

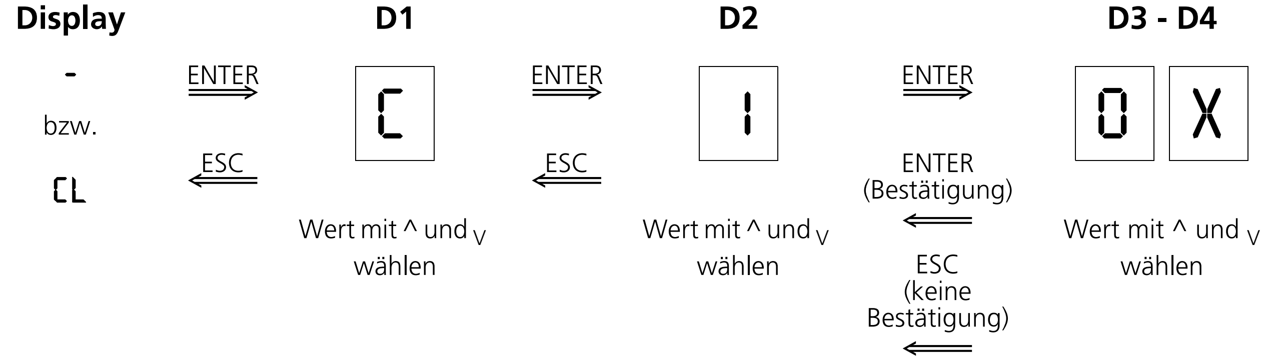
Zeigt jeden Parameter des gewählten Menüs D1.

D3 - D4 (Parameterwerte):

Zeigt den Wert oder die Option des gewählten Parameters D2.

3 PROGRAMMIERFOLGE

Übersichtsschema für das Navigieren durch die Menüs und Programmierparameter



- ☞ Vor dem Zugriff auf die Programmiermenüs muss das Tor geschlossen oder die Steuerung aus- und wieder angeschaltet werden.
- ☞ Drücken Sie die Taste ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display zeigt blinkend “C”.
- ☞ Mit den Tasten ^ und v können die gewünschten Werte gewählt werden, die dann mit ENTER bestätigt werden müssen. Durch das Drücken von ENTER wird der Wert bestätigt und es erscheint die nächste Anzeige.
- ☞ Mit ESC kehrt man zur vorherigen Anzeige zurück.
- ☞ Um das Programmiermenü zu verlassen, ESC mehrmals drücken, bis das Display CL anzeigt.

Alle programmierbaren Funktionen sind in vier Menüs organisiert, die in der folgenden Reihenfolge zu programmieren sind:

1. **Menü Bedingungen** (D1=C, Seite 104) für die Festlegung der Anlageneigenschaften (Anzahl der Antriebe, Drehrichtung usw.).
2. **Menü Speicherung** (D1=P, Seite 105) für das Speichern der Funkcodes und des Verfahrwegs des Tors.
3. **Menü Hauptfunktionen** (D1=F, Seite 106) für die Wahl von Betriebsart, Pausenzeit und Personenöffnung.
4. **Menü Erweiterte Funktionen** (D1=A, Seite 107).

Programmierung der Bedingungen (D1= “C”)

D1	D2	Parameter	D3	D4	Voreingestellte Option	Optionen
C	0	Anzahl der Antriebe	0	1, 2	02	01: ein Antrieb, 02: zwei Antriebe
	1	Drehrichtung Motor 1	0	1, 2	01	01: Richtung A, 02: Richtung B
	2	Drehrichtung Motor 2	0	1, 2	01	01: Richtung A, 02: Richtung B
	3	Antriebsart	0	1...5	01	01: BUL, 02: TOPO, 03: ARC 24V, 04: ARES 24V, 05: AXIL 24V
	4	Sicherheitsvorrichtung innen (Lichtschranke)	0, 1	0, 1	00	00: nicht installiert, 10: ohne Testfunktion, 11: mit Testfunktion
	5	Sicherheitsvorrichtung außen (Lichtschranke)	0, 1	0, 1	00	00: nicht installiert, 10: ohne Testfunktion, 11: mit Testfunktion
	6	Elektroschloss / Elektromagnet	0	0...4	00	00: nicht installiert 01: Elektroschloss ohne Rückfahrimpuls 02: Elektroschloss mit Rückfahrimpuls 03: Elektromagnet ohne Rückfahrimpuls 04: Fall-Elektromagnet (wird 0,5 Sekunden vor dem Vorgang aktiviert)
	7	Encoder / Endschalter	0	0	01	00: nicht installiert 01: mit Encoder 02: mit Endschalter 03: mit Doppelencoder 04: mit Encoder und Endschalter
	8	Funkempfänger	0	1	01	01: Festcode (trinär)
	9	Sicherheitskontaktleiste	0	1,2	01	01: mechanische Kontaktleiste, 02: resistive Kontaktleiste

1 Drücken Sie ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.

2 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben C blinkend anzeigt. Zum Bestätigen ENTER drücken.
D2 blinkt.

☞ Wurde "Drehrichtung Motor" (D2=1 bzw. D2=2) gewählt, kann die Drehrichtung durch Drücken von ST1 und ST2 bei blinkendem D2 überprüft werden. ST1 muss zum Öffnen und ST2 zum Schließen führen. Andernfalls muss der Parameter D4 verändert werden.

3 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Parameter D2 erscheint. Zum Bestätigen ENTER drücken. D3 und D4 blinken.

4 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Wert von D3 und D4 erscheint (siehe Tabelle). Zum Bestätigen ENTER drücken.

5 Drücken Sie ESC, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

Speichern des Funkcodes (nur mit RSD) Gesamtöffnung ("P 1") und Teilöffnung ("P2")

☞ Das im Folgenden beschriebene Speichern des Funkcodes gilt nur, wenn der Steckempfänger RSD installiert worden ist. Wird ein anderer Empfänger verwendet, führen Sie das Speichern des Funkcodes gemäß der entsprechenden Anleitung durch.

D1	D2	D3	D4	
P	1	0	n	Speichern von Funkcode und Kanal Gesamtöffnung
	2	0	n	Speichern von Funkcode und Kanal Personenöffnung

1 Drücken Sie ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.

2 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben P blinkend anzeigt.
Zum Bestätigen ENTER drücken. D2 blinkt.

3 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte D2 erscheint (P 1 zum Speichern des Codes für die Gesamtöffnung; P2 zum Speichern des Codes für die Teilöffnung).
Drücken zum Bestätigen ENTER. D3 und D4 blinken.

4 Drücken Sie bei blinkendem 0n die Taste des Senders. Wird der Code korrekt gespeichert, hören D3-D4 auf zu blinken und leuchten kontinuierlich, D2 blinkt.

5 Drücken Sie ESC, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

Speichern des Verfahrwegs des Tors ("P3"), Antriebe mit Encoder

❶ **Bevor Sie den Verfahrweg des Tors speichern, stellen Sie sicher, dass die Drehrichtung des Antriebs korekt ist (siehe "Programmierung der Bedingungen (D1= "C")" auf Seite 104).**

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Speichern des Verfahrwegs des Tors

1 Drücken Sie ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.

2 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben P blinkend anzeigt.
Drücken zum Bestätigen ENTER. D2 blinkt.

3 Drücken Sie die Tasten ^ und V, bis der gewünschte Parameter D2 erscheint (D2=3).

4 Drücken Sie ENTER. Das Tor führt ein Reset durch und speichert dann die Verfahrwege für das Öffnen und Schließen (auf dem Display blinkt 0n).

5 Warten Sie, während das Tor die Verfahrwege durchführt. Am Ende des Speichervorgangs hören D3-D4 auf zu blinken und leuchten kontinuierlich, D2 blinkt.

6 Drücken Sie ESC, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

Speichern des Verfahrwegs des Tors ("P3"), Antriebe ohne Encoder

⚠ **Vor dem Speichern des Verfahrwegs, stellen Sie die Maximalkraft gemäß Gewicht und Größe des Tors ein (siehe "Einstellen der Maximalkraft (Parameter A6)" auf Seite 108). Andernfalls kann die Steuerung das Anhalten des Tors nicht ordnungsgemäß feststellen.**

❗ Bevor der Verfahrweg des Tors gespeichert wird sicherstellen, dass die Drehrichtung des Antriebs korrekt ist (siehe "Programmierung der Bedingungen (D1= "C")" auf Seite 104).

D1	D2	D3	D4	
P	3	0	n	Speichern des Verfahrwegs des Tors

1 Drücken Sie ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.

2 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben P blinkend anzeigt. Drücken zum Bestätigen ENTER. D2 blinkt.

3 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Parameter D2 erscheint (D2=3).

4 Drücken Sie ENTER. Das Tor führt ein Reset durch; danach blinkt 0n auf dem Display. Torflügel 1 beginnt, sich von selbst zu öffnen.

5 Drücken Sie ST1, um den Soft-Stopp von Torflügel 1 beim Öffnen zu starten.

6 Das Öffnen von Torflügel 1 endet automatisch beim Erreichen des Öffnungsanschlags oder von FCA.

7 Drücken Sie ST1, um das Öffnen von Torflügel 2 zu starten.

8 Drücken Sie ST1, um den Soft-Stopp von Torflügel 2 beim Öffnen zu starten.

9 Das Öffnen von Torflügel 2 endet automatisch beim Erreichen des Öffnungsanschlags oder von FCA.

10 Drücken Sie ST1, um das Schließen von Torflügel 2 zu starten.

11 Drücken Sie ST1, um den Soft-Stopp von Torflügel 2 beim Schließen zu starten.

12 Das Schließen von Torflügel 2 endet automatisch beim Erreichen des Schließanschlags oder von FCC.

13 Drücken Sie ST1, um das Schließen von Torflügel 1 zu starten.

14 Drücken Sie ST1, um den Soft-Stopp von Torflügel 1 beim Schließen zu starten.

15 Das Schließen von Torflügel 1 endet automatisch beim Erreichen des Schließanschlags oder von FCC.

16 Am Ende des Speichervorgangs hören D3-D4 auf zu blinken und leuchten kontinuierlich, D2 blinkt.

17 Drücken Sie ESC, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

Programmierung der Hauptfunktionen (D1= "F")

D1	D2	Parameter	D3	D4	Voreingestellte Option	Optionen oder Werte
F	1	Betriebsart[a] (der Öffnungsmodus wird mit A9 verändert).	0	1...3	01	01: Automatisches Schließen, Sammelbetrieb beim Öffnungsvorgang 02: halbautomatisches Schließen, Schrittbetrieb beim Öffnen 03: Totmannbetrieb
	2	Pausenzeit im Automatikbetrieb	0..5.	0...9	03	59 = 59 Sek.; 2.5 = 2 Min. 50 Sek. usw.
	3	Personenöffnung (%)	0...5	0	40	00: keine Personenöffnung, 10: 10% der Gesamtöffnung usw.
	4	Personenschließung	0	1,2	01	01: automatisch, 02: Schrittbetrieb

a. Für weitere Informationen siehe "Betriebsarten" auf Seite 93.

1 Drücken Sie ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.

2 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben F blinkend anzeigt. Zum Bestätigen ENTER drücken. D2 blinkt.

3 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Parameter D2 erscheint. Zum Bestätigen ENTER drücken. D3 und D4 blinken.

4 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Wert von D3 und D4 erscheint (siehe Tabelle). Zum Bestätigen ENTER drücken.

5 Drücken Sie ESC, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

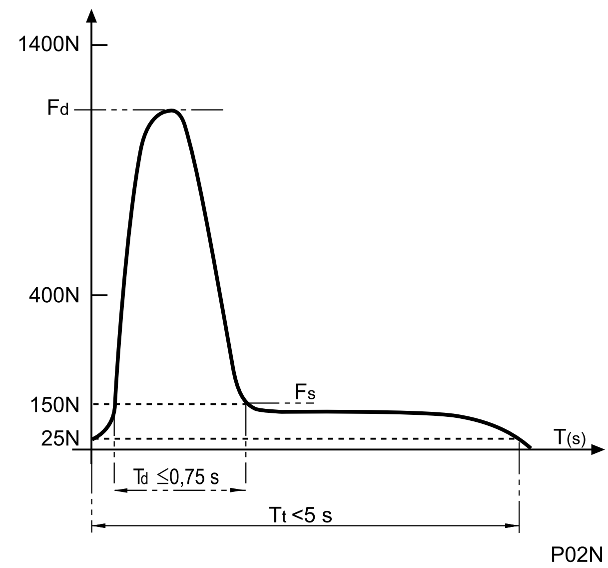
ℹ Die mit F1 programmierte Betriebsart kann mit A9 verändert werden (siehe "Programmierung der erweiterten Funktionen (D1= "A")" auf Seite 107).

Programmierung der erweiterten Funktionen (D1= “A”)

D1	D2	Parameter	D3	D4	Voreingestellte Option	Optionen oder Werte
A	0	Blinklampe	0	1...4	01	01: spannungsfreier Ausgang, konstant, ohne Vorblinken 02: spannungsfreier Ausgang, konstant, mit Vorblinken 03: spannungsfreier Ausgang, blinkend, ohne Vorblinken 04: spannungsfreier Ausgang, blinkend, mit Vorblinken
	1	Einschaltdauer Garagenlicht	0..5.	0...9	03	59 = 59 Sek.; 2.5 = 2 Min. 50 Sek. usw.
	2	Geschwindigkeit des Tors	0	1...9	05	01: Mindestgeschwindigkeit,..., 09: Höchstgeschwindigkeit
	3	Soft-Stopp-Geschwindigkeit	0	1...9	05	01: Mindestgeschwindigkeit,..., 09: Höchstgeschwindigkeit
	4	Soft-Stopp-Abstand	0	0...5	03	00: Mindestabstand,..., 05: Höchstabstand
	5	Zurückfahren nach dem Schließen (verhindert, dass der Antrieb am Anschlag blockiert)	0	0...5	00	00: Ohne Zurückfahren,..., 05: Maximales Zurückfahren
	6	Maximalkraft	0... 1	0...6	03	01: Mindestkraft;..., 06: Maximalkraft
	7	Passieren der **Lichtschranke** (innen oder außen) während der Pausenzeit (nur im Automatikbetrieb)	0	0...2	00	00: kein Einfluss auf die Pausenzeit 01: sofortiges Schließen sobald die Lichtschranke passiert ist 02: Neustart der Pausenzeit
	8	Betätigen des **Drucktasters** während der Pausenzeit (nur im Automatikbetrieb)	0	0...2	02	00: keine Auswirkung während der Pausenzeit 01: führt nach 3 Sekunden zum Schließen 02: Neustart der Pausenzeit
	9	Öffnungsmodus	0	1	x	F 101: **automatisches Schließen**, **Sammelbetrieb beim Öffnen** (ein Betriebsbefehls während des Öffnens hält das Tor nicht an) F 102: **halbautomatisches Schließen**, **Öffnen im Schrittbetrieb**: während des Öffnens hält ein Betriebsbefehl das Tor an, ein erneuter Befehl schließt das Tor
			0	2		F 101: **automatisches Schließen**, **Öffnen im Schrittbetrieb**: während des Öffnens hält ein Betriebsbefehl das Tor an, ein erneuter Befehl schließt das Tor F 102: **halbautomatisches Schließen**, **Sammelbetrieb beim Öffnen** (während des Öffnens keine Reaktion auf Betriebsbefehle)
			0	3		F 101: **automatisches Schließen**, **Öffnen mit Alternativstopp**: während des Öffnens hält ein Betriebsbefehl das Tor an, das nachfolgende Schließen erfolgt automatisch. F 102: **halbautomatisches Schließen**, **Öffnen im Schrittbetrieb**: während des Öffnens hält ein Betriebsbefehl das Tor an, ein erneuter Befehl schließt das Tor
	A	Verzögerung zwischen den Torflügeln beim Schließen (die Verzögerung beim Öffnen ist ein nicht einstellbarer Festwert)	0	0...9	01	00: ohne Verzögerung beim Öffnen oder Schließen (nur bei nicht überlappenden Drehflügeltoren); 01: Mindestverzögerung (ca. 1 Sekunde); .... ; 09: Maximalverzögerung (ca. 9 Sekunden)

1. Drücken Sie ENTER, um zu den Programmiermenüs zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.
2. Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben A blinkend anzeigt. Zum Bestätigen ENTER drücken. D2 blinkt.
3. Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Parameter D2 erscheint. Zum Bestätigen ENTER drücken. D3 und D4 blinken.
4. Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis der gewünschte Wert von D3 und D4 erscheint (siehe Tabelle). Zum Bestätigen ENTER drücken.
5. Drücken Sie ESC, um zur vorangehenden Anzeige zurückzukehren.

4 ÜBERPRÜFUNG DER AUFPRALLKRAFT



F_d < 400N bei Abständen zwischen 50mm und 500mm

F_d < 1400N bei Abständen > 500mm

Messen Sie die Aufprallkraft und vergleichen Sie sie mit den in der Norm EN12453:2000 angegebenen Werten. Sind die gemessenen Werte höher als die der Norm, vermindern Sie die Maximalkraft, die Geschwindigkeit des Tors, die Soft-Stopp-Geschwindigkeit oder erhöhen Sie den Soft-Stopp-Abstand.

- ☞ Geschwindigkeit des Tors: A20X
- ☞ Soft-Stopp-Geschwindigkeit: A30X
- ☞ Soft-Stopp-Abstand: A40X
- ☞ Maximalkraft: A6XX

⚠ **Die Steuerung muss so programmiert sein, dass die in Norm EN 12453:2000 angegebenen und in nebenstehender Grafik dargestellten Werte eingehalten werden. Die Messungen sind gemäß der in Norm EN 12445:2000 beschriebenen Methode durchzuführen.**
Die Norm legt fest, dass die dynamische Kraft bei Abständen zwischen 50mm und 500mm unter 400N liegen muss. Bei Abständen über 500mm muss die dynamische Kraft unter 1.400N liegen.

5 INBETRIEBNAHME

Abschließende Überprüfungen

Nach Montage und Programmierung die Anlage in Betrieb nehmen und die installierten Vorrichtungen überprüfen.

1. Den einwandfreien Betrieb der Befehlsgeräte (Drucktaster, Schlüsseltaster, Funksender) prüfen.
2. Den einwandfreien Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken/ mechanische Sicherheitskontaktleisten) prüfen.
3. Ein Hindernis anbringen und das Tor mit diesem kollidieren lassen, um den Betrieb im Fall eines Zusammenstoßes zu prüfen.

⚠ **Sollte die Anlage nicht einwandfrei funktionieren, suchen Sie den Grund hierfür und beseitigen Sie ihn (siehe Abschnitt "Fehlersuche" auf Seite 110).**

Einstellen der Maximalkraft (Parameter A6)

⚠ **Bei den nicht von Erreka spezifizierten Antrieben (BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V, AXIL 24V) ohne Encoder und Endschalter muss die Maximalkraft (A6) unbedingt gemäß Gewicht und Größe des Tors eingestellt werden. Andernfalls kann die Steuerung das Anhalten des Tors nicht feststellen (während der Speicherung der Vorgänge, bei einem Reset, beim Zusammenstoßen mit einem Hindernis usw.) und schickt weiterhin Spannung an den Antrieb, obwohl das Tor still steht, was Unfälle und Schäden zur Folge haben kann.**

Unterweisung des Benutzers

1. Unterweisen Sie den Benutzer in der Anwendung und Wartung der Anlage und händigen Sie ihm die Bedienungsanleitung aus.
2. Bringen Sie Schilder am Tor an, die darauf hinweisen, dass dieses sich automatisch öffnet, und darüber informieren, wie man es manuell betätigt. Falls erforderlich, weisen Sie darauf hin, dass die Betätigung anhand der Fernbedienung erfolgt.

1 WARTUNG

⚠ **Trennen Sie die Vorrichtung vor Beginn der Arbeiten vom elektrischen Stromnetz.**

⚠ **Prüfen Sie die Anlage in häufigen Abständen, um jegliche Anzeichen von Schäden frühzeitig festzustellen. Den Apparat nicht verwenden, wenn er repariert oder justiert werden muss.**

☞ Alle Instandhaltungs- und Instandsetzungstätigkeiten sind zu dokumentieren. Der Eigentümer der Anlage muss diese Aufzeichnungen aufbewahren.

Halbjährlich

1 Überprüfen Sie, ob die Befehlsgeräte und Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken und Kontaktleisten) sowie deren Montage witterungsbedingte oder durch äußere Einwirkungen verursachte Schäden erlitten haben.

2 Prüfen Sie den Betrieb der Blinklampe.

3 Überprüfen Sie die Vorrichtung für den manuellen Betrieb.

2 VORGANGSZÄHLER

1 Drücken Sie ENTER, um zum Hauptmenü der Programmierung zu gelangen. Das Display leuchtet auf und D1 blinkt.

2 Drücken Sie die Tasten ^ und v, bis D1 den Buchstaben n anzeigt.

☞ D3 und D4 zeigen die Anzahl der durchgeführten Vorgänge (siehe Tabelle).

3 ESC drücken, um die Anzeige zu verlassen.

D1	D2	Parameter	D3	D4	Optionen oder Werte
n	1	Durchgeführte Vorgänge	X	X	Zeigt die durchgeführten Zyklen an, wobei die angezeigte Ziffer mit einer Menge multipliziert wird, zum Beispiel: 68 zeigt 6.800 durchgeführte Zyklen an 6.8 zeigt 68.000 durchgeführte Zyklen an

3 ERSATZTEILE

⚠ **Sollte eine Reparatur der Vorrichtung notwendig sein, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller oder einem autorisierten Kundendienst in Verbindung; reparieren Sie sie nicht selbst.**

⚠ **Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.**

4 FEHLERSUCHE

☞ Die Sicherungen F1, F2 y F3 werden im Schema auf Seite 99 gezeigt.

Problem	Ursache	Lösung
Das Tor führt beim Erteilen des Betriebsbefehls keine Bewegung durch	Keine Speisespannung im System	Speisespannung wiederherstellen
	F1, F2 bzw. F3 geschmolzen	Durch eine gleichwertige Sicherung ersetzen und die Ursache des Ausfalls untersuchen
	Notdrucktaster geöffnet (das Display zeigt StOP)	Drucktaster und Verkabelung prüfen
	Befehlsgeräte defekt	Anhand der entsprechenden Handbücher überprüfen
	Der Sender ist nicht in der Steuerung gespeichert	Speichern Sie den Sender korrekt
	Die Senderbatterien sind entladen	Ersetzen Sie die Batterien
Das Tor bewegt sich nicht (siehe Anmerkung A)	Es wurde eine zu hohe Geschwindigkeit für einen niedrigen Kraftwert programmiert	Programmieren Sie eine angemessene Geschwindigkeit (Parameter A3) und Kraft (Parameter A6). Siehe Anmerkung A.
Das Tor stellt die Anschläge nicht fest (siehe Anmerkung A)	Es wurde ein zu hoher Kraftwert für eine niedrige Geschwindigkeit programmiert	Programmieren Sie eine angemessene Kraft (Parameter A6) und Geschwindigkeit (Parameter A3). Siehe Anmerkung A.
Das Tor öffnet sich nicht (das Display zeigt C4 bzw. C5)	Die innere oder äußere Sicherheitsvorrichtung (Lichtschranke) bzw. deren Verkabelung ist geöffnet oder defekt	Verkabelung und Vorrichtung (Lichtschranke) prüfen
	Sicherungen F2 bzw. F3 geschmolzen	Durch eine gleichwertige Sicherung ersetzen und die Ursache des Ausfalls untersuchen
Das Tor öffnet sich nicht (das Display zeigt C9)	Die Sicherheitskontaktleiste bzw. deren Verkabelung ist geöffnet oder defekt	Verkabelung und Sicherheitskontaktleiste prüfen
Das Tor kann sich nicht komplett schließen (oder öffnen).	Die Sicherheitsvorrichtung stellt ein Hindernis fest	Das Hindernis entfernen und erneut versuchen.
	Die Kraft des Antriebs ist zu gering (das Display zeigt F1 bzw. F2)	Die Kraft des Antriebs korrekt programmieren (A6)
	Verfahrweg falsch gespeichert	Erneut speichern

Anmerkung A Diese Steuerung wurde für die Antriebe BUL, TOPO, ARC 24V, ARES 24V und AXIL 24V optimiert. Für alle anderen Antriebe, die verwendet werden können, müssen die erforderlichen Anpassungen vorgenommen werden, um einen optimalen Betrieb zu erzielen.

5 ENTSORGUNG

⚠ **Die Vorrichtung muss am Ende ihrer Nutzungsdauer durch einen Installateur mit derselben Qualifikation wie der die Montage durchführende Installateur unter Beachtung der gleichen Vorsichts- und Sicherheitsmaßnahmen von ihrem Standort abmontiert werden. Auf diese Weise werden mögliche Unfälle und Schäden an fremden Anlagen vermieden.**

♻ Die Vorrichtung muss für ihr späteres Recycling in geeigneten Containern deponiert werden, wobei die verschiedenen Materialien nach ihrer Art zu trennen und zu klassifizieren sind. Werfen Sie sie KEINESFALLS in den Hausmüll oder auf wilde Müllhalden, da dies zu Umweltverschmutzung führen würde.

Erreka
Bº Ibarreta s/n
20577 Antzuola (Gipuzkoa)
T. 943 786 150
F. 943 787 072
info@erreka.com
www.erreka.com